

Disfruta tu ordenador con

HobbyPC

Disfruta tu ordenador con

Hobby PC

Director Gerente: José M^a Puig de la Bellacasa

Director Técnico: Francisco Valer Bañales

Director de Marketing: Javier Graupera Gassol

Directora de Software: Beatriz Cerrato Vidal

Coordinación Editorial: Fco Javier Reguera García

Director Editorial: Joan Lesán Corretgé

Colaboradores: Gemma Cortabitarte Amorós,
Annabel Espada Sánchez, Baldo Iglesias Durán,
Benjamí Villoslada Gil, Héctor Xiquès Escorihuela,
Estudi Digital

Maquetación: Ámbar Comunicació Visual

Diseño gráfico: Esteoeste

Diseño interior: Sofía Alonso

© Multimedia Ediciones, S.A., Barcelona

C/Aribau 185, 2^a planta

08021 - Barcelona

ISBN Obra Completa: 84-89956-41-3

ISBN Volumen 1: 84-89956-42-1

Imprime: Gráficas Estella, S.A.

Carretera de Estella a Tafalla, km. 2

31200 – Estella (Navarra)

Depósito Legal: NA-257-2001



VOLUMEN 1

Multimedia Ediciones, S.A.

SUMARIO

ESPECIAL

I-XVI

Grabador de música CD. Música sin límites.

UNIDAD 1

1-20

IMAGEN Y SONIDO: ¡No más rollos! Taller de fotografía digital.

INTERNET: Descargas a todo trapo. Administradores de transferencias.

UTILIDADES: Arranque de competición. Optimización automática del registro.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: 3D: la cuarta dimensión. Benchmarking 3D.

FICHA: El microprocesador o CPU.

UNIDAD 2

21-40

IMAGEN Y SONIDO: Encuentra lo que quieras. Rastreador Internet.

INTERNET: Desatasca tu conexión. Optimizadores de acceso a redes.

UTILIDADES: Exorciza tu PC. McAfee VirusScan.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: El poder del sonido. Sonido 3D.

FICHA: El módem.

UNIDAD 3

41-60

IMAGEN Y SONIDO: Conviértete en DJ. RadicalMix DJ (1).

INTERNET: Controla el tráfico. Monitores de conexión.

UTILIDADES: Limpieza total. PC Cleaner 6.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: El rey de la Red. Gestión de juegos on-line.

FICHA: El monitor.

UNIDAD 4

61-80

IMAGEN Y SONIDO: DJs de nueva generación. RadicalMix DJ (2).

INTERNET: Cambia de idioma con un clic. Web Translator.

UTILIDADES: Lifting al sistema operativo. Controladores de actualización.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: Unidos por un cable. Test de conexión por cable.

FICHA: Impresoras de inyección.

UNIDAD 5

81-100

IMAGEN Y SONIDO: MP3 para melomaniacos. Reproducción avanzada MP3.

INTERNET: Navegación de bolsillo. Emuladores y utilidades WAP.

UTILIDADES: Escribe sin mover un dedo. IBM ViaVoice.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: Un arma letal en tus manos. Configuración de pads.

FICHA: El ratón.

UNIDAD 6

101-120

IMAGEN Y SONIDO: Música con el PC. Synthesizer PRO-MIDI.

INTERNET: MP3 por la cara. Buscadores MP3.

UTILIDADES: Autoedición para todos. Serif PagePlus (1).

JUEGOS Y MULTIMEDIA: Juegos reunidos y compatibles. Emuladores de videojuegos.

FICHA: El bus USB.

UNIDAD 7

121-140

IMAGEN Y SONIDO: Hasta la última gota. Extraer pistas de audio.

INTERNET: Patrulla al rescate. Web Patrol.

UTILIDADES: Crear un dúplico. Serif PagePlus (2).

JUEGOS Y MULTIMEDIA: Jugar sin cansarse. Adoptar la mejor posición.

FICHA: La caja del ordenador.

UNIDAD 8

141-160

IMAGEN Y SONIDO: Vitaminas MP3. MP3 CD-Audio Recorder.

INTERNET: Mover paquetes pesados. Mejorar las transferencias por FTP.

UTILIDADES: Un toque profesional. Serif PagePlus (3).

JUEGOS Y MULTIMEDIA: Arranca Carlos, arranca. Conducción deportiva todoterreno.

FICHA: El escáner.

UNIDAD 9

161-180

IMAGEN Y SONIDO: Ordena el cajón de fotos. Crear y mantener un archivo fotográfico.

INTERNET: Más vale prevenir. McAfee Firewall.

UTILIDADES: No pierdas la memoria. Optimizadores de memoria.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: A nadie le gusta perder. Trucos para ganar "casi" siempre.

FICHA: RDSI y ADSL.

UNIDAD 10

181-200

IMAGEN Y SONIDO: No te limites a observar. Utilización alternativa de ficheros de vídeo.

INTERNET: Seguridad muy personal. McAfee Guard Dog.

UTILIDADES: Redúcelo todo al mínimo. ZZ-Zip.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: No te calles nada. Soporte de voz en juegos on-line.

FICHA: Temperatura y ruido.

UNIDAD 11

201-220

IMAGEN Y SONIDO: Mutaciones animadas. Secuencias de morphing en vídeo.

INTERNET: FTP de alto nivel. Gestores de FTP.

UTILIDADES: Secuencias de trabajo animadas. Lotus ScreenCam.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: La fuerza está contigo. Siente la fuerza del Force FeedBack.

FICHA: Joysticks.



Grabador de Música CD

Música sin límites

458801

HA LLEGADO EL MOMENTO DE PONER TU DISCOTECA PATAS ARRIBA. SIN EXCEPCIÓN, PORQUE HASTA LOS MÁS VETUSTOS DISCOS DE VINILO VAN A VOLVER A VER LA LUZ. AHORA TIENES LA OPORTUNIDAD DE DESEMPOLVARLOS Y DE PASAR SUS CANCIONES A UN RESPLANDECIENTE CD-AUDIO DIGITAL. POR SUPUESTO, CON EL **GRABADOR DE MÚSICA CD** TAMBIÉN PODRÁS GRABAR EL CONTENIDO DE DISCOS DIGITALES EN OTROS CD-AUDIO PARA OBTENER UN DUPLICADO O LA RECOPILACIÓN QUE LAS CASAS DISCOGRÁFICAS NO SE ATREVIERON A LANZAR AL MERCADO. Y SI ESTO TE PARECE POCO, EL PROGRAMA INCORPORA TODOS LOS FILTROS Y EFECTOS NECESARIOS PARA CREAR EL MIX MÁS ESTRAFALARIO. SIN DUDA, TU DISCOTECA JAMÁS VOLVERÁ A SER LO QUE ERA.

El programa **Grabador de Música CD** ofrece al usuario un sinnúmero de opciones que persiguen, todas ellas, el mismo objetivo: convertir las pistas en archivos WAV, crear recopilaciones de archivos en forma de catálogos y finalmente grabar un CD de música. Las fuentes de sonido pueden ser tantas y tan variadas como desee el usuario (este detalle depende del equipo musical), ya que el programa es capaz también de trabajar con la música que llega directamente desde el amplificador Hi-Fi que, a su vez, puede tener conectado un tocadiscos, casete, micrófono, MiniDisc, magnetófono... Incluso un DVD, un video o un receptor de radio. Por ejemplo, se puede tener discos DVD y cintas de video de conciertos o un receptor de satélite capaz de captar decenas de canales musicales.

Grabador de Música CD es capaz de recopilar el material procedente de todas esas fuentes y

grabarlo en un CD virgen reproducible desde cualquier lector.

Grabador de Música CD convierte a archivos WAV todo el sonido que recibe (incluso si la fuente es un archivo MP3). Este es un detalle a tener muy en cuenta, puesto que un minuto de sonido en formato WAV puede llegar a ocupar 10 MB. Si ya se cuenta con archivos WAV generados por otros programas, el **Grabador de Música CD** los acepta si son estéreo, de 16 bits y 44,1 kHz. El requisito es contar con una tarjeta de sonido capaz de ofrecer esa calidad. La grabación se realiza sobre discos CD-R (*CD Recordable*) en discos de 74 u 80 minutos que corresponden a 650 y 700 MB de capacidad, respectivamente.

La unidad grabadora de CD es, de todos los que intervienen en el proceso, el componente más delicado. Conviene cuidar al máximo el proceso de grabación para evitar el temido

¿SABÍAS QUÉ?

Wave es un formato de sonido que ofrece una gran calidad. Por esa razón, este formato se ha convertido en el estándar para almacenar cualquier sonido digital, por ejemplo, en un CD de música. Estos archivos se conocen también con el nombre de su extensión: WAV.



Buffer Underrun que en todos los casos inutiliza el disco. Este error se produce en el momento en que se interrumpe el flujo de datos hacia la grabadora.

Basta que esta interrupción sea de sólo unos segundos para que el disco quede inservible.

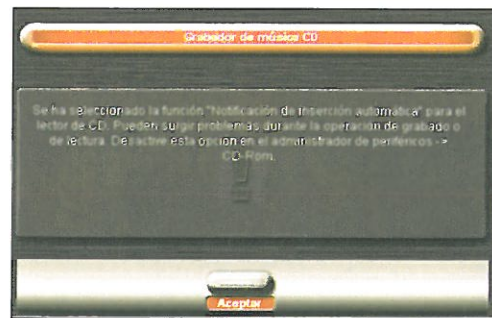
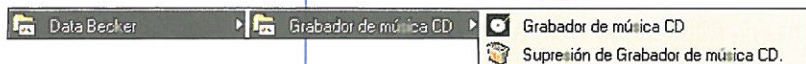
Existe una manera de calcular cuantos segundos tarda en vaciarse el búfer de la grabadora. Por ejemplo, si el búfer es de 1 MB y la grabadora escribe a 300 KB por segundo, no podrá quedarse sin datos más de 3,3 segundos. Esta cifra se obtiene dividiendo ese 1 MB de capacidad entre los 0,3 MB/segundo ($1 \div 0,3 = 3,3$). Por tanto, mientras se desarrolla el proceso de grabación es de vital importancia no llevar a cabo ninguna acción que pueda "molestar" durante más de 3,3 segundos al programa de grabación. De lo contrario, el CD sólo te servirá de posavasos.

Instalar el programa

La instalación del **Grabador de Música CD** no ofrece ningún tipo de complicación, basta con ir siguiendo las indicaciones que aparecen en pantalla. Para la gran mayoría de usuarios, los valores que el programa ofrece por defecto a lo largo del proceso de instalación serán adecuados para empezar a disfrutar de todas las posibilidades que encierra esta aplicación. Sin embargo, en esta primera toma de contacto conviene tener presente algunas consideraciones para obtener un funcionamiento óptimo del **Grabador de Música CD**.



1 La instalación del **Grabador de Música CD** es sencilla. Los valores que aparecen por defecto son válidos para la mayoría de configuraciones, por lo que basta con ir siguiendo las instrucciones. En ese caso, el programa se instalará en la ruta **Inicio/Programas/Data Becker/Grabador de Música CD**; donde también podrás encontrar el programa de desinstalación. La fase de instalación de componentes multimedia incluye el programa **Windows Media Player** cuyo icono aparecerá en el escritorio.

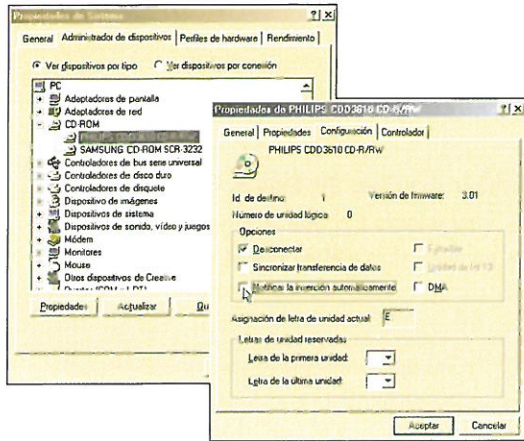


2 Para que el programa funcione correctamente sólo hace falta tener en cuenta un par de detalles. Por un lado, debes desinstalar cualquier otro programa de grabación

de CDs (para evitar que entren en conflicto) y, por otro lado, desactivar la notificación de inserción automática del CD-ROM. Los programas de grabación de CDs necesitan que nada perturbe a las unidades de CD-ROM mientras están grabando. La notificación de inserción de CD-ROM es una interferencia que puede malograr el proceso de grabación.

LIBROS DE ESTÁNDARES Y FORMATOS

Son muchos los formatos de CDs que existen en la actualidad. Philips y Sony presentaron el disco compacto de audio digital (CD-DA) a finales del año 1982. Las dos compañías especificaron las características de ese nuevo formato dentro del libro rojo de estándares, que es la base de todos los otros formatos de discos compactos CD. Estos libros se clasifican en colores y contienen las bases de funcionamiento y características de todos los formatos de CD que existen hoy en día: del CD-R al CD-ROM pasando por el CD-RW y el CD-Audio.



3 La opción que permite desactivar la notificación de inserción automática de un CD hay que buscarla en

Inicio/Configuración/Panel de Control/ Sistema/Administrador de dispositivos. En la lista de dispositivos, bajo **CD-ROM**, se encuentran todas las unidades instaladas. Hay que seleccionarla y pulsar el botón **Propiedades.** En la pestaña **Configuración** debe desactivarse **Notificar la inserción automáticamente** y, después de pulsar el botón **Aceptar**, reiniciar el PC para que los cambios tengan efecto.



Las funciones principales

El **Grabador de Música CD** da la bienvenida al usuario con un asistente que propone realizar cualquiera de las seis funciones habituales en este programa. Todas ellas pueden llevarse a cabo desde el propio asistente o desde los botones de color rojo que aparecen a ambos lados de la ventana principal.

Copiar un CD

*Copia todos los temas de un CD musical completo al disco duro. Cuando ha terminado la operación permite grabar con ellos un CD musical virgen. (La misma función la hacen los botones **Copia CD** y **Copia disco**).*

Abrir un catálogo

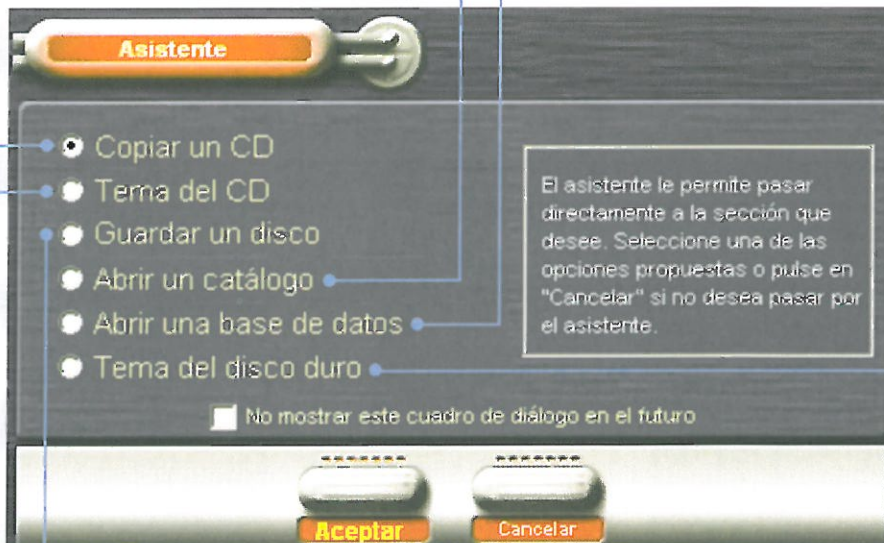
*Abre un catálogo para modificarlo o volver a grabar un CD virgen con las pistas que contiene. (Su equivalente es el botón **Abrir Catálogo**).*

Abrir una base de datos

*Abre una base de datos para clasificar, según distintos criterios, y buscar pistas. (El botón que se puede pulsar para obtener la misma función es el de **Base**).*

Tema del CD

*Permite copiar, una a una, tantas pistas como quieras de un CD musical y escucharlas antes de seleccionárselas definitivamente para su grabación en el disco duro. (Su equivalente se encuentra en el botón **Tema CD**).*



Tema del disco duro

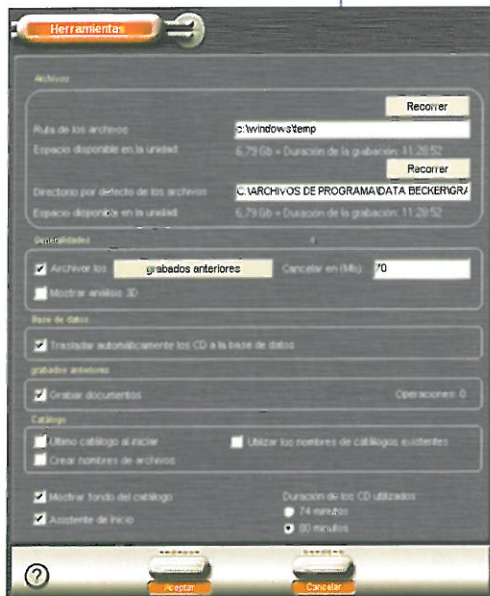
*Esta es la opción que permite añadir al catálogo un archivo grabado en el disco duro en formato WAV o MP3. (Esta es la función que lleva a cabo el botón **Importar tema**).*

Guardar un disco

*Esta es la opción que permite grabar un tema proveniente de un disco de vinilo, una cinta casete o cualquier otra fuente de audio. (Hace la misma función el botón **Tema disco**).*

Copiar el primer CD

Una vez instalado el programa y familiarizado con su interfaz, el usuario ya puede grabar su primer CD. Esta es una operación muy sencilla gracias a las opciones que ofrece el **Grabador de Música CD**. Únicamente hay que tener claro cuáles son las canciones que se quieren grabar y las fuentes (discos, cintas u otros CD) en las que están dichos temas musicales.



Nº	Título	Interprete	Dur.	Tam.	Pausa	Archivo	Existe
01	Algunas	Roger Hoot	05:25	65 Mb	2 seg	d:\Segon Disc\My Music\01	Si
02	The more	Roger Hoot	04:55	58 Mb	2 seg	d:\Segon Disc\My Music\02	Si
03	Shadows	Roger Hoot	05:21	54 Mb	2 seg	d:\Segon Disc\My Music\03	Si
04	Henry	Roger Hoot	04:53	45 Mb	2 seg	d:\Segon Disc\My Music\04	Si
05	Top of the world	Roger Hoot	05:12	54 Mb	2 seg	d:\Segon Disc\My Music\05	Si
06	Death an	Roger Hoot	07:34	78 Mb	2 seg	d:\Segon Disc\My Music\06	Si
07	Lives at	Roger Hoot	05:31	48 Mb	2 seg	d:\Segon Disc\My Music\07	Si
08	Say so	Roger Hoot	03:55	43 Mb	2 seg	d:\Segon Disc\My Music\08	Si
09	Com the	Roger Hoot	05:55	60 Mb	2 seg	d:\Segon Disc\My Music\09	Si
10	For every	Roger Hoot	04:49	48 Mb	2 seg	d:\Segon Disc\My Music\10	Si



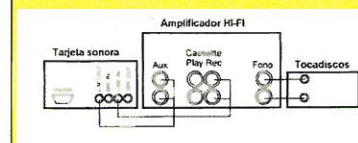
1 Antes de usar el programa por primera vez, no está de más echar un vistazo a las preferencias que aparecen al pulsar el botón **Herramientas**. Allí podemos restaurar el asistente al que nos referíamos (en caso de haberlo desactivado), especificar las carpetas de trabajo, la longitud de los CD gravables y el límite de espacio en el disco duro que puede ocupar la base de datos del **Grabador de Música CD**.

3 La parte central de la ventana principal, donde aparece el texto **Grabador de Música CD**, es el **Catálogo Principal**. Allí está la lista de pistas que se grabarán en el CD que, como veremos más adelante, es la base de todo nuestro trabajo y la información que habrá que manipular, ajustar y revisar para crear los CD-Audio a medida de cada usuario.

5 A continuación el programa examina todas y cada una de las pistas (o canciones) del soporte musical y las convierte a formato WAV, guardándolas en una carpeta del disco duro. Hay que tener en cuenta que esta operación consume una gran cantidad de espacio del disco duro, por lo que hará falta disponer de una buena cantidad de megas; aproximadamente 10 MB por cada minuto de música. Una ventana permite seguir el proceso de copia.

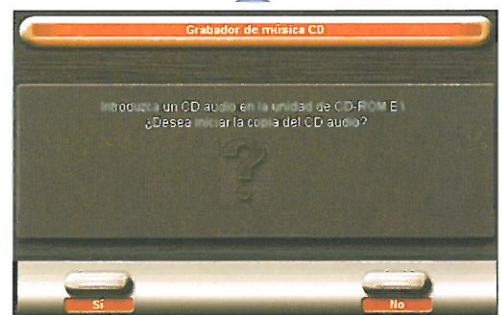
2 Otra operación previa es conectar el reproductor de discos de vinilo (el plato o tocadiscos) y el reproductor de cintas de cassette al PC ya que este programa también permite duplicar, editar y corregir los defectos en las grabaciones de discos y cintas. En la sección de ayuda del programa se ofrece un esquema de cómo conectar estos dispositivos al CD (básicamente se trata de conectar el amplificador del equipo musical).

Para conectar directamente un tocadiscos al ordenador, no puede utilizar el puerto Line de su tarjeta de sonido, como haría si se tratara de un magnetófono.



Como la señal de salida de un tocadiscos es muy baja, es necesario amplificarla con un amplificador hi-fi, disponible en los comercios. Lo primero que debe hacer es conectar el tocadiscos al amplificador de su cadena hi-fi, siguiendo las instrucciones de uso de ambos aparatos. Para conectar la cadena hi-fi a la tarjeta de sonido, debe conectar la salida Rec (grabación) del amplificador al puerto Line (entrada línea) de la tarjeta de sonido. En general, necesitará un cable con un conector Cinch en uno de los extremos y un conector estéreo de 3,5 mm en el otro. La mayoría de los comercios especializados venden este tipo de cable. Asegúrese de que el volumen del amplificador (puerto de salida de la tarjeta de sonido) es constante.

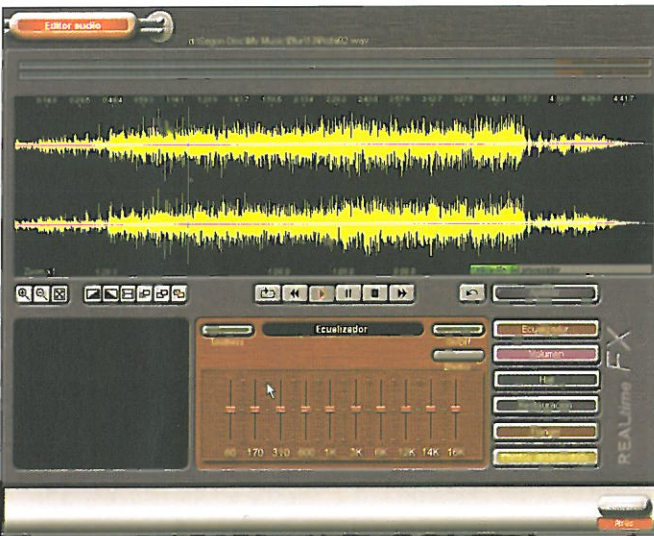
4 La función **Copiar un CD** incluida en el **Asistente** permite duplicar un CD-Audio. Para ello es necesario insertar un CD musical (tal como indica la ventana que aparece tras pulsar el botón **Copia CD** de la izquierda o la propia opción del **Asistente**). El botón **Copia disco** hace exactamente lo mismo, aunque está pensado para los discos de vinilo (o cintas de cassette) en lugar de los CD. La gran diferencia es que **Copia disco** interrumpe automáticamente la grabación durante unos 10 segundos, tiempo suficiente para darle la vuelta al disco o la cinta de cassette cuando sea necesario.



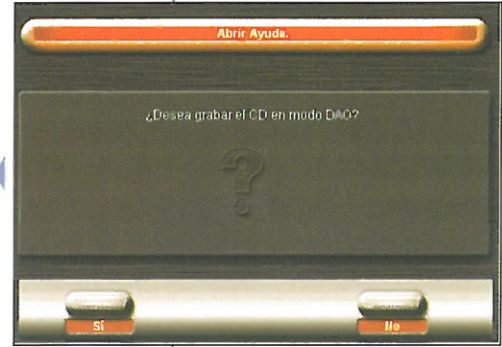
6 El siguiente paso es volcar la copia de archivos WAV en un CD-R (un CD virgen). En la parte central de la ventana principal (el **Catálogo Principal**) aparece la lista de pistas y el detalle de la duración y ocupación de cada uno de los archivos WAV.



9 Si en vez de pulsar **Grabar** se hace clic sobre la opción **Atrás** es posible modificar las pistas, una opción muy recomendable. Haciendo doble clic sobre cualquiera de ellas (o pulsando el botón **Editor audio** que se encuentra en la parte inferior) se abre el **Editor audio**, uno de los módulos más completos del Grabador de Música CD.



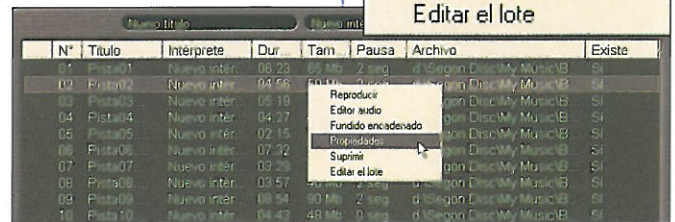
7 Antes de iniciar la grabación, el programa pregunta si se quiere usar el sistema DAO (*Disk At Once*), que es más versátil, ya que permite definir pausas entre las pistas. La alternativa es el sistema TAO (*Track At Once*) que sólo admite pausas de dos segundos entre las pistas. Antes de decidirse por uno u otro modo debe saber si la grabadora soporta el sistema DAO.



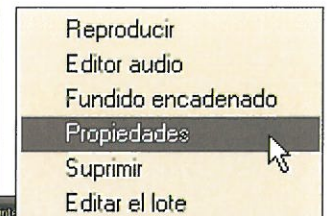
8 En cualquier caso, la siguiente ventana permite rectificar éste y otros detalles importantes de la grabación como la velocidad y, si hace falta, realizar una simulación previa de la grabación o prueba. El objetivo de esta prueba es prever errores. Si se pulsa **Grabar**, el proceso empieza inmediatamente. Sin embargo, vamos a hacer algunos ajustes antes de empezar a "tostar" el CD.

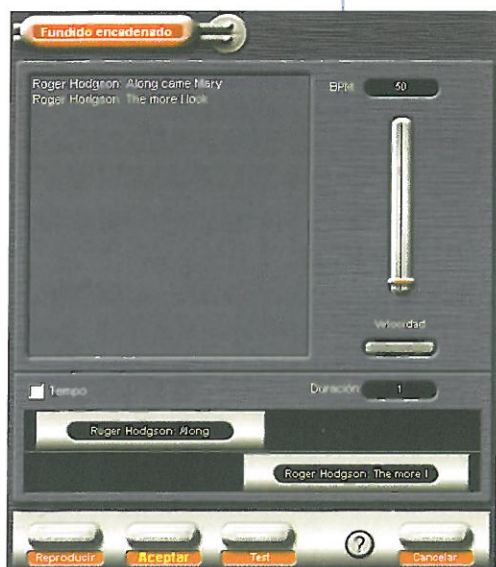


10 Otras funciones más simples se encuentran en un menú contextual que aparece al pulsar el botón secundario del ratón sobre cualquier pista. En la parte inferior de la ventana principal también aparecen una serie de botones que permiten moverse por las distintas pistas (las flechas) y escucharlas (botones de pausa y reproducción).



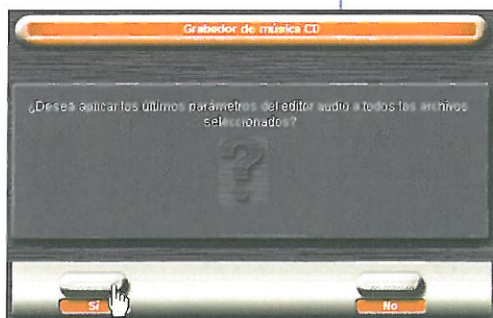
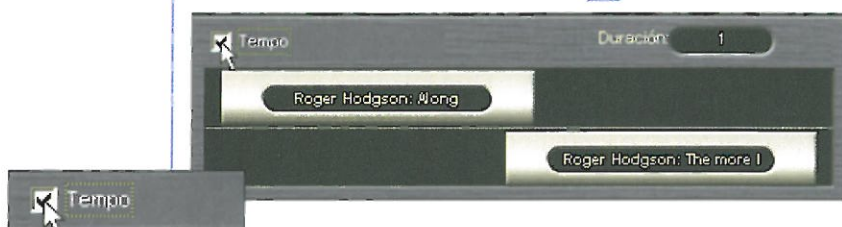
11 Mediante la opción **Propiedades** es posible modificar el nombre de la canción, el intérprete y decidir el tiempo de pausa tras la pista. Para que este tiempo sea diferente a dos segundos debe cumplirse posteriormente la condición de grabar el CD usando la opción DAO.





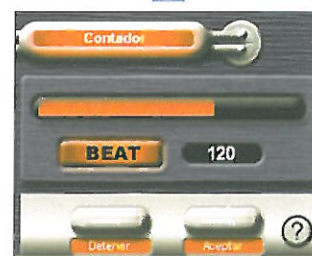
12 Si se trata de una grabación en directo y de un CD del sistema DAO, también es posible seleccionar dos pistas contiguas (haciendo clic y pulsando la tecla **Control** en cada una de ellas) y escoger **Fundido encadenado** en el menú contextual (o pulsar el botón **Fundido** en la columna de la derecha). Se abrirá una ventana de diálogo en cuya parte inferior están las dos pistas, representadas cada una de ellas por una barra. Arrastrándolas simularemos el fundido de una forma visual. El botón **Test** permite escuchar el resultado.

14 Concluido el cálculo del *tempo* es posible conseguir un encadenado con corrección de *tempo*. Para ello deberá seleccionarse la casilla **Tempo** de la ventana **Fundido encadenado**.



15 Finalmente, las funciones **Reproducir** y **Suprimir** del menú contextual (que también tienen su botón equivalente en la base de la ventana principal) sirven para escuchar o eliminar una pista. La opción **Editar el lote** facilita la tarea de aplicar, a todas las pistas seleccionadas, los últimos parámetros escogidos mediante el **Editor de Audio** (analizado en profundidad más adelante). Conseguiremos la misma edición de todas las pistas seleccionadas pulsando el botón **Tratamiento lote** situado al pie de la ventana principal del **Grabador de Música CD**.

13 El botón **Contador** de la ventana **Fundido encadenado** abre una ventana que permite determinar el *tempo* de las pistas. Al pulsar la barra espaciadora (o el botón **Beat**) al ritmo de la música, el sistema recibe la información del *tempo*. El dato será más exacto cuanto más tiempo y dedicación se invierta para llevar a cabo dicha operación.



16 Cuando todas las pistas tienen su título, los fundidos están definidos y los posibles defectos y efectos convenientemente aplicados ya se puede grabar el CD. Para ello hay que pulsar el botón **Grabar el CD**, que aparece en la parte inferior de la ventana principal. Nada más pulsar este botón, aparece un mensaje de aviso que nos recuerda la necesidad, si todavía no se ha hecho, de insertar un CD virgen en la grabadora. Es el momento de aceptar los valores de grabación y esperar a que el proceso de grabación finalice.

LOS CATÁLOGOS

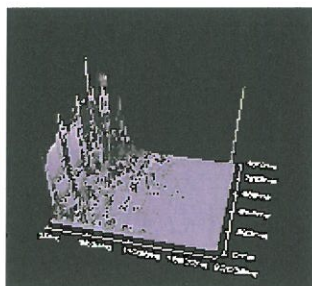
El proceso de grabación ha acabado. Ya tienes en tu mano el CD recién grabado. ¿Qué debe hacerse ahora? En este punto, y para evitar que se pierdan los títulos y ajustes que hemos aplicado a cada pista, lo más conveniente es guardar el catálogo. De esta forma, podrás recuperar cuando precises la lista de pistas o el catálogo principal; un proceso similar a lo que haces cuando escribes y después modificas un documento de texto con el procesador. Los archivos de catálogo del **Grabador de Música CD** tienen la extensión MCB. La opción **Nuevo Catálogo** cierra el catálogo actual y deja la lista de pistas en blanco; **Abrir Catálogo**, abre un catálogo existente (un archivo MCB); **Guardar Catálogo**, guarda el catálogo actual en un archivo MCB, solicita el nombre y cada vez que se modifica pedirá si el usuario desea reemplazar el catálogo que ya existe. Finalmente, **Adjuntar Catálogo**, permite combinar varios catálogos en uno nuevo, y para ello solicita el nombre del catálogo de la misma manera que en **Abrir Catálogo**.

El editor de audio

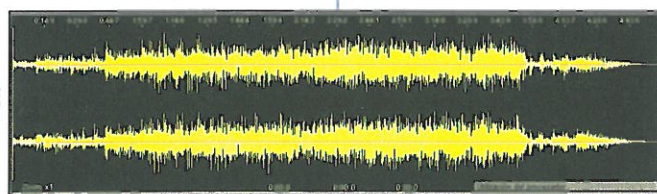
El uso del editor de audio dependerá del estado de las pistas y de los gustos personales de cada usuario. Algunas grabaciones tienen una calidad óptima y no requieren ningún tipo de ajuste. Sin embargo, también puede darse el caso de un CD de música grabado a un volumen excesivamente bajo o un disco de vinilo que, por el uso, se escucha con demasiado ruido de fondo. En estas dos situaciones, el **Editor audio** es una herramienta imprescindible.

1 El editor de audio de este programa es una potente herramienta que aparece haciendo doble clic en cualquiera de las pistas representadas en el catálogo. Otra forma de arrancarlo es pulsando el botón **Editor audio** que aparece en la parte de abajo de la ventana principal.

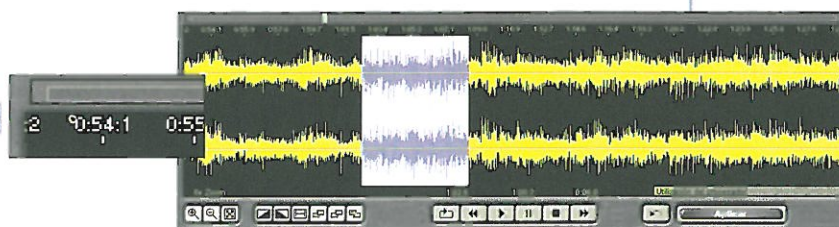
2 El editor presenta las ondas en formato 2D y 3D en el recuadro inferior izquierdo de la ventana del editor. Para poder verlo en 3D dependerá tanto de los ajustes previos que se hayan hecho en la opción **Herramientas** como de la capacidad de proceso del PC.



3 En la parte superior del gráfico 2D aparece el **índice de duración**, y en la inferior izquierda el nivel de **zoom**, capaz de llegar hasta 16 aumentos (16x). Cuando está en 1x significa que estás viendo el archivo completo. El **nivel de uso del procesador** se encuentra en la parte inferior derecha e indica el uso que, en cada momento, se está haciendo del mismo.

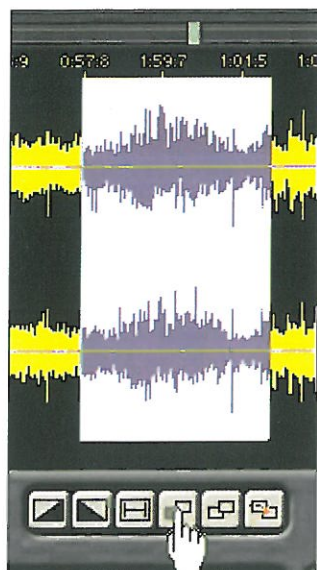


4 Los botones de **zoom** (que están situados a la izquierda, bajo las ondas 2D) permiten aumentar y reducir el tamaño de visión. El tercer botón, con un icono similar a un aspa, la vuelve a mostrar completa. Además, si se desplaza el cursor sobre las ondas mientras se mantiene pulsado el botón del ratón es posible seleccionar sólo una zona de la pista. Esta es una técnica que conviene conocer y dominar ya que resulta especialmente útil a la hora de aumentar (o editar, en otro momento) sólo la parte seleccionada de la pista.

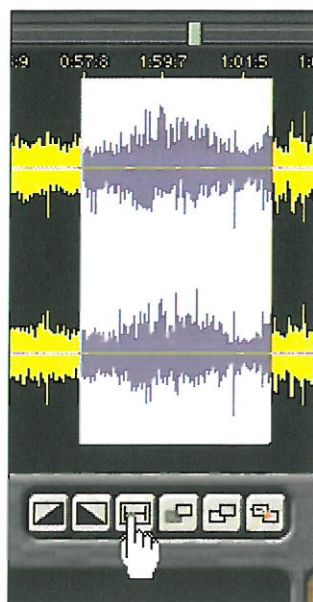


LOS MIL Y UN SONIDOS

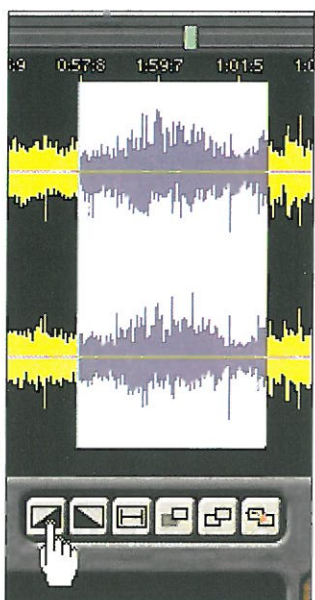
Además de los arreglos necesarios que tienen como objetivo mejorar la calidad de la grabación, el **Editor audio** permite llegar más lejos. Con cierta práctica y un poco de imaginación puedes llegar a convertirte en un experto productor musical capaz de crear, por ejemplo, una segunda copia de un disco con espectaculares efectos especiales, mezclas de sonidos estrambóticos, etc. Esta herramienta del **Grabador de Música CD** también te permitirá editar un CD "tipo *mix*" a partir de tu propia música o de cualquier otra de tus intérpretes favoritos.



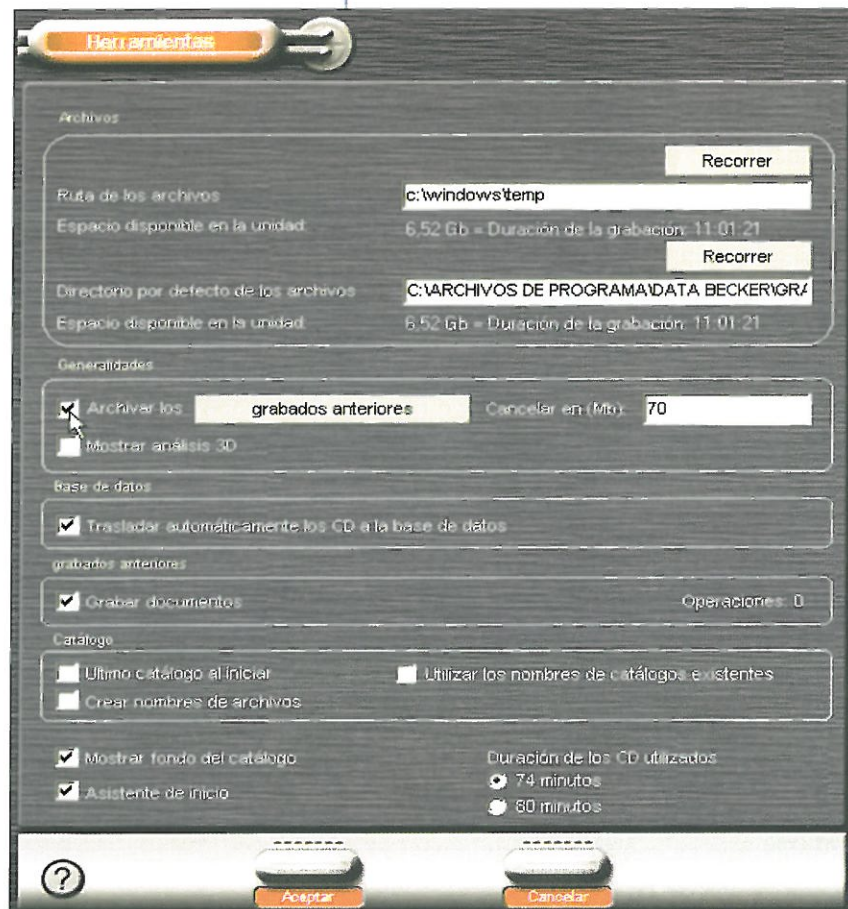
5 Los botones restantes sirven para cortar y pegar los archivos, mejorar su calidad o añadir efectos especiales. Cualquiera de estas operaciones se realizará sólo en la zona de ondas seleccionada previamente con el ratón. Si se quiere que el efecto se aplique sobre toda la pista hay que asegurarse de no seleccionar ninguna zona. Así, los tres botones situados más a la derecha de la imagen permiten, respectivamente, **Cortar**, **Copiar** e **Insertar** los tramos de onda seleccionados.



6 El botón **Silencio** se utiliza para suprimir el sonido de la zona seleccionada, pero sin modificar la duración del archivo.



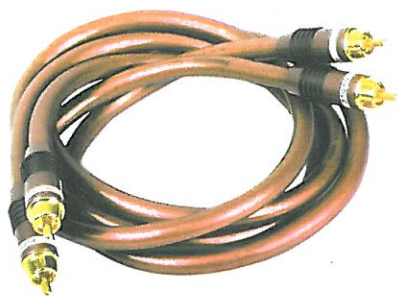
7 **Fade In** y **Fade Out** son dos funciones con las que se puede aumentar o disminuir progresivamente el volumen de una canción. Estas dos opciones deben usarse al principio o al final de una pista.



8 La **Barra de funciones** está compuesta por seis botones que representan las funciones clásicas de reproducción de un archivo de audio. El botón situado más a la izquierda sirve para reproducir una y otra vez, de forma cíclica, la zona seleccionada.



9 El botón **Anular**, cuyo icono es una flecha hacia atrás, deshace la última operación de **Fade In**, **Fade Out**, **Silencio**, **Pegar**, **Cortar**, **Normalización** y **Escritura de efectos**. Para que esté activo, hace falta seleccionar la opción correspondiente en la ventana **Herramientas**.



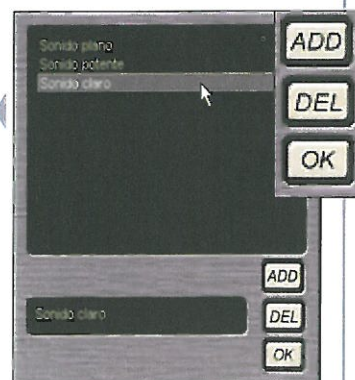
Filtros en tiempo real

Los nueve filtros en tiempo real están agrupados en cinco categorías. Estos filtros son modificaciones del sonido que se producen mientras se está escuchando el tema, pero que en ningún caso afectan al archivo. ¿Qué quiere decir esto? Pues que puedes activarlos en cualquier momento, escuchar cómo suenan y si el resultado no te satisface, simplemente desactivarlos.

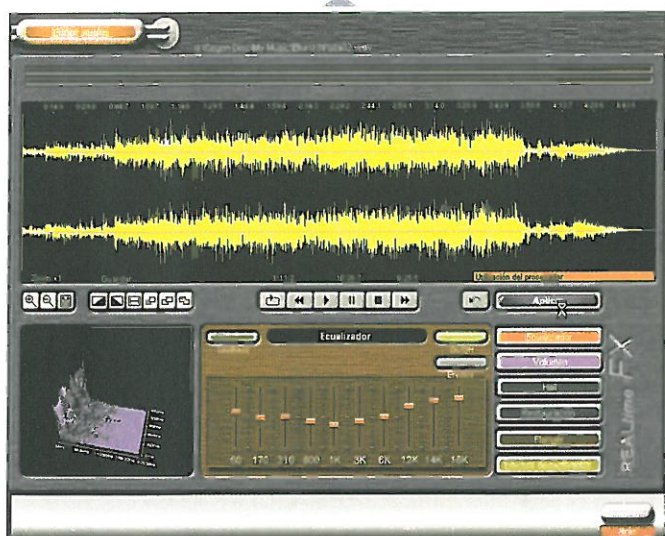
1 Los botones de los **Filtros** están situados en la esquina inferior derecha de la ventana. Al pulsar el botón de cada uno de los filtros aparece, en la parte izquierda, la ventana que permite modificar las opciones del efecto activo. Cuando un filtro está activo (pueden estarlo varios de ellos al mismo tiempo), el botón aparece iluminado. Para desactivar uno de estos filtros, o todos ellos, basta con pulsar el botón **Efectos desactivados**.



2 En este capítulo de los filtros, el **Grabador de música CD** permite también guardar distintas configuraciones para cada efecto. Todas las ventanas de efectos contienen el botón **Efectos** que, al pulsar sobre él, abre un nuevo cuadro de diálogo desde el que el usuario puede añadir nuevos efectos pulsando el botón **ADD**. La opción **DEL** elimina el efecto seleccionado en la lista.



3 Se pueden ir probando los distintos efectos sin necesidad de modificar el archivo de sonido. Los cambios no se aplicarán hasta que se pulse el botón **Aplicar**. Si, por error, guardas un efecto y quieres rectificar, sólo tienes que pulsar el botón **Anular**. El proceso de aplicar los cambios sobre el archivo consume bastantes recursos del procesador y, por lo tanto, un tiempo considerable (el proceso puede detenerse pulsando el botón **Cancelar**). Dado el tiempo que se requiere para cada filtro, un buen consejo es guardar algunos efectos antes de seguir con otros. Por ejemplo, se puede empezar por el **Volumen**, para pasar luego al **Ecualizador**.



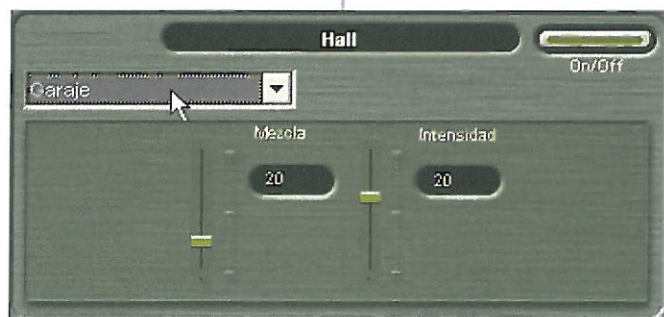
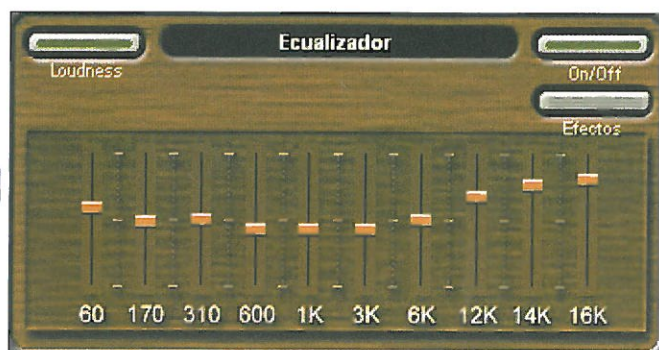


5 Además del **Normalizador**, el filtro **Volumen** también permite optimizar la pista. Este efecto permite suprimir los ruidos parásitos durante las pausas. Los discos de vinilo, por ejemplo, acostumbran a tener muchos ruidos parásitos. Para eliminarlos, el programa añade zonas de silencio a las ondas seleccionadas. En la opción **Límite** se determina el volumen mínimo mientras que en **Tiempo** se marca la duración de ese silencio.

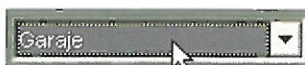


6 El **Ecualizador** de diez bandas permite aumentar el nivel de graves, agudos y medios, adaptando el sonido al gusto de cada usuario. Los graves están en las frecuencias bajas (de 60 a 600 Hz) y los agudos entre 3 y 16 kHz. El botón **Loudness**, que puede verse en la esquina superior izquierda del **Ecualizador**, aumenta la sonoridad, es decir los sonidos graves y agudos, incrementando las frecuencias que mejor percibe el oído humano.

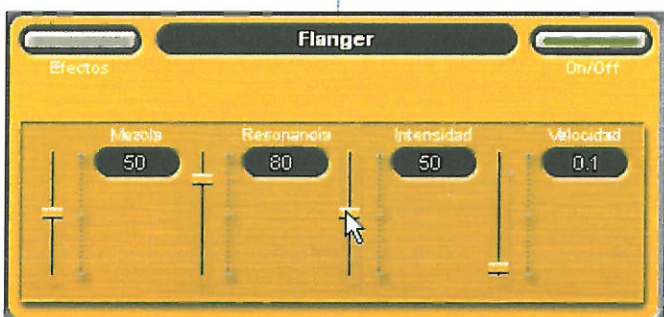
REALtime FX



7 **Hall** introduce un efecto de eco bien en toda la pista bien en el fragmento seleccionado. Cuanto más alto sea el parámetro **Mezcla**, más perceptible será el efecto. La opción **Intensidad** permite controlar el nivel del efecto. En lugar de modificar estos dos valores "a mano" tienes la posibilidad de seleccionar cualquiera de los estilos preestablecidos en la **lista desplegable**. En el ejemplo se ha seleccionado **Garaje**.



8 Con **Restauración** es posible eliminar los ruidos que alteran la calidad del sonido. Para conseguirlo el programa ofrece tres efectos distintos configurables de 0 a 100. Así, **Declick** elimina los saltos que aparecen en los discos más deteriorados; **Denoiser** es capaz de suprimir los ruidos parásitos de las grabaciones de baja calidad mientras que **Decrackle** suprime los crujidos característicos que se producen en las grabaciones a partir de discos de vinilo. Es recomendable no activar todos estos efectos al mismo tiempo.



9 **Flanger** es un efecto difícil de comprender. De hecho, lo que hace es controlar la distorsión del sonido, un efecto muy subjetivo según los gustos de cada usuario. Para conseguir el mejor resultado lo más prudente es probarlo y constatar si el efecto que produce es o no satisfactorio. Dentro de este efecto, **Mezcla** controla el fragmento del tema al que deseamos aplicar el efecto; **Resonancia** permite definir el número de repeticiones del efecto; **Intensidad** establece el nivel de diferencia entre agudos y graves y **Velocidad** marca la rapidez de transición entre agudos y graves.

Tema del CD

El objetivo de esta herramienta es convertir las pistas en archivos WAV, elaborar un **Catálogo**, retocar las piezas con el **Editor audio** y, finalmente, grabar el CD. Para acceder a ella basta con escoger la opción **Tema del CD** en el asistente o bien pulsar el botón **Tema CD**, que se encuentra en la columna de la izquierda de la ventana principal.

1 Una vez se ha pulsado el botón **Tema CD**, el sistema examina todas las unidades de CD-ROM del PC hasta encontrar un CD de música. A continuación presenta todas las pistas que contiene, el tiempo que dura cada una de ellas y los MB que ocupan y, también, el espacio total del disco.

2 Para escoger el tema que te interesa basta con hacer clic sobre el mismo en la lista. Si se quiere escoger más de una canción hay que pulsar también la tecla **Control**. El botón **Seleccionar** permite marcar todas las pistas del disco. Para asegurarnos de que cada pista seleccionada es la correcta, no hay nada más práctico que escucharlas, para ello usaremos los botones de reproducción que aparecen al pie de la ventana. Cuando la selección ha terminado se pulsa sobre **Guardar** con lo que las pistas se convertirán en archivos WAV.



3 Durante el proceso de importación al **Catálogo** se abre un cuadro de diálogo en el que se puede nombrar las pistas a medida que los archivos WAV se van incorporando a la lista.



4 Si se selecciona sólo una pista, el botón **Guardar** presenta una caja de diálogo desde la que se puede escoger la carpeta. Esta posibilidad no se presenta en las selecciones múltiples. Más adelante también podremos escribir el título y el autor de la pista, tal como se ha visto en el paso anterior.



5 Una vez finalizada la selección hay que hacer clic sobre el botón **Cerrar** para regresar al **Catálogo**, lugar en el que aparecerán las pistas recién añadidas. En este punto se puede regresar al paso 1 de este ejercicio y repetir la operación, con el objetivo de insertar en el **Catálogo** las pistas de otros discos.

N°	Título	Intérprete	Dur...	Tam...	Pausa	Archivo	Existe
01	She love	The Beatles	02:19	23 Mb	2 seg	C:\ARCHIVOS DE PROG	SI
02	Ye-terday	The Beatles	02:04	21 Mb	2 seg	C:\ARCHIVOS DE PROG	SI
03	Love me	The Beatles	02:19	23 Mb	0 seg	C:\ARCHIVOS DE PROG	SI

FUENTES VARIADAS

Al analizar esta función no está de más recordar que el **Grabador de Música CD** dispone de otras herramientas que permiten recopilar temas sueltos de fuentes que no sean un CD musical. El botón **Tema disco** sirve para transformar en un archivo WAV las pistas de un disco de vinilo, cinta u otra fuente de audio (por ejemplo, un micrófono). **Importar tema** también sirve para añadir temas al **Catálogo**, pero en este caso cuando están en el disco duro y ya son archivos WAV o MP3.

Guardar un disco

La función **Guardar un disco**, que se encuentra en el **Asistente**, lleva a cabo la misma función que el botón **Tema disco**. Su misión es transformar en formato WAV las pistas de un disco de vinilo, casete u otras fuentes de audio conectadas al PC como, por ejemplo, un micrófono.

Las opciones de Grabar

Canales de entrada y nivel. Aquí deberás indicar cuál será el canal de entrada de audio conectado a la tarjeta de sonido. **Entrada de línea** corresponde al tocadiscos; al seleccionarla podremos ver el indicador de grabación cuando el aparato esté en marcha. Si seleccionamos **Automático** el programa controlará el volumen de forma automática.

Lista de temas. En la ventana también encontramos un apartado en el que aparecerá la lista de temas detectados, es decir grabados, durante la reproducción de la fuente de audio; además de una lista de consejos y los indispensables botones de grabación.

Consejos. La ventana de consejos para la grabación se encuentra justo debajo de la lista de temas detectados. Los botones con los símbolos >> y << sirven para moverse por la lista de consejos.

Botones. Los botones de grabación sirven para poner en marcha el proceso, detenerlo y reproducir cualquier tema recién grabado, para lo que es necesario haber seleccionado previamente uno de los temas de la lista. El botón **Nueva grabación**, que cuenta con una flecha y un círculo, abre una caja de diálogo que permite introducir un nuevo nombre de archivo WAV. Al final del proceso, tendrás tantos archivos WAV como piezas detectadas por el programa. Los nombres empezarán por aquello que hayamos tecleado y a continuación el número de pieza. No hace falta entrar este número, puesto que cada vez que el programa de grabación detecte un silencio, él ya se encargará de añadirlo automáticamente y crear un nuevo archivo WAV.

Pausa. Permite definir la sensibilidad del programa en el momento de localizar las pausas. También se puede definir la duración mínima de las pausas entre los temas. Las grabaciones analógicas suelen generar ruidos parásitos, por lo que el programa permite definir un porcentaje a partir del cual debe detectar una señal de audio válida. Si elegimos un valor demasiado

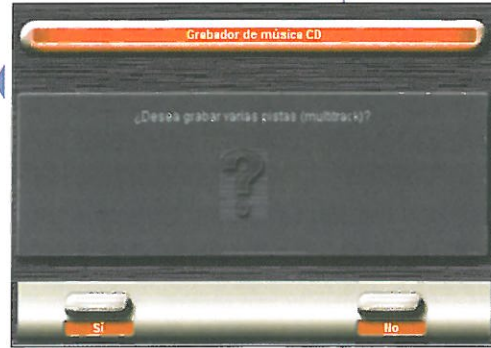
bajo, es posible que no detecte las pausas. Entre los deslizadores aparece un piloto que se ilumina cuando el programa detecta una pausa que está dentro de los valores indicados en nuestros parámetros. Será en ese momento cuando se producirá una nueva entrada en la lista de temas detectados.



Espacio y nombre. En la esquina inferior derecha de la ventana el sistema informa del espacio disponible en el disco duro y el nombre del archivo WAV que se está generando en cada momento. La palabra **Grabación**, en color rojo, aparece cuando el programa está volcando al disco las últimas ondas recogidas de la fuente de audio. Observando lo que sucede en esta ventana, monitorizamos todo aquello que tiene que ver con el disco duro; grabar archivos WAV es un proceso que ocupa mucho espacio y siempre es preferible estar al corriente de lo que sucede.

1 El programa está diseñado para buscar las pausas entre cada tema y dividir los archivos en pistas. Si se quiere usar esta característica hay que responder afirmativamente a la pregunta **¿Desea grabar varias pistas (multitrack)?**

2 Al hacerlo, el programa solicita una carpeta para guardar los archivos WAV. Aquí debes dar un nombre, al que el programa añadirá automáticamente el número de pista (más adelante se explicará este paso con más profundidad). A continuación se abre el cuadro de diálogo para la grabación, que está dividido en varias zonas.



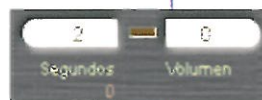
3 Una vez se han definido el **Canal de entrada** y la **Pausa** se puede empezar la grabación. Para ello basta con poner en marcha el disco, casete o fuente de audio correspondiente y pulsar, al mismo tiempo, el botón con un círculo rojo. Si en el paso 2 no se seleccionó la opción **multitrack** ahora habrá que escoger la carpeta y el nombre de los archivos WAV que se van a crear.



4 La grabación está en marcha. En la lista aparecen los temas que el programa detecta en la fuente de audio. Enseguida se comprueba si los parámetros de la pausa no se han definido de forma correcta: no aparecen nuevas entradas al terminar las canciones o hay demasiados temas en la lista. Para más señas, el piloto rojo que está entre los deslizadores **Segundos** y **Volumen** se iluminará cada vez que el programa detecte una pausa lo suficientemente larga.

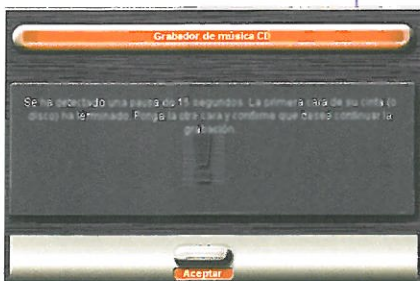


5 Para terminar hay que pulsar el botón **Aceptar** con lo que todas las pistas se trasladan al **Catálogo**. Esta es una buena oportunidad para modificar la calidad del sonido con el **Editor audio** pues son pistas tomadas de una fuente analógica y, posiblemente, sea necesario eliminar algunos ruidos.



PAUSAS PARA CAMBIAR DE CARA

El botón **Copia disco**, que aparece en el menú de la izquierda de la pantalla principal, hace prácticamente lo mismo que **Tema disco**: copiar desde un disco o cinta. La diferencia estriba en que **Copia disco** está pensado para copiar un disco entero por lo que el programa interrumpe la operación con el objetivo de que el usuario pueda darle la vuelta al disco de vinilo o a la cinta de casete. El programa es capaz de interpretar que la cara ha terminado porque durante el proceso de grabación detecta un silencio de más de 15 segundos. Tanto **Copia disco** como **Tema disco** son herramientas que permiten copiar una o varias pistas pues, en ambos casos, saben distinguir donde empiezan y acaban gracias a un sistema de detección del silencio que las separa.



Tema del disco duro

Después de extraer pistas de discos compactos (con la herramienta **Copiar un CD**), recopilar temas sueltos de algunos CD musicales (mediante **Tema CD**) y obtener música de discos (con **Guardar un disco**) es posible que tu disco duro esté ya repleto de archivos WAV. Y si además dispones de conexión a Internet, seguramente tendrás otros tantos archivos MP3. Si es así, **Tema del disco duro** es justo la herramienta que necesitas.

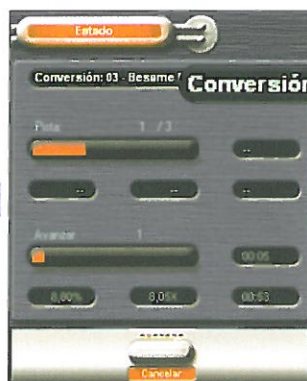
LIMITACIONES

La importación de archivos tiene dos limitaciones a tener en cuenta:

- Si son WAV sólo se pueden importar si tienen formato 44,1 kHz estéreo de 16 bits.
- En el **Catálogo** no aparecen los archivos de menos de dos segundos, pues no es posible grabar pistas de duración inferior. El programa avisa de ese detalle al pulsar el botón **Aceptar**, con el fin de regresar al **Catálogo** desde la ventana de grabación.

1 La opción **Tema del disco duro** del asistente equivale al botón

Importar tema. Esta opción abre un cuadro de diálogo para buscar en el disco duro archivos WAV y MP3. Es posible seleccionar uno o varios archivos al mismo tiempo (para seleccionar varios pulse la tecla **Control** del teclado y márkelos uno a uno con el ratón).



2 A continuación el programa procesa todos los archivos seleccionados. Si son MP3 deberá convertirlos previamente a WAV, puesto que este es el formato que han de tener las pistas grabadas en un CD musical. Una vez convertidos, el siguiente paso es incorporarlos al **Catálogo**, pero dándole antes un título a cada canción.

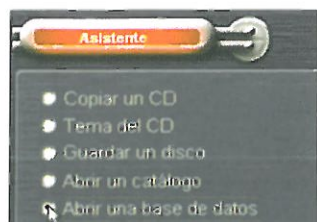
3 Cuando la conversión ha terminado, el control del programa vuelve al **Catálogo** donde encontramos todos los temas recién procesados. Los que tenían su origen en un archivo MP3 han pasado a ser WAV y están en la carpeta indicada en la columna **Archivo del Catálogo**. Los que ya eran WAV continúan en la misma carpeta donde estaban.

Nº	Título	Intérprete	Dur...	Tam...	Pausa	Archivo	Existe
01	Besame	Michel Ca	01:53	80 Mb	2 seg	C:\ARCHIVOS DE PROG	Si
02	La Voca	Michel Ca	05:26	55 Mb	2 seg	C:\ARCHIVOS DE PROG	Si
03	Wav de p	Wav de p	03:21	54 Mb	0 seg	d:\sp\winPista03 wav	Si



Base de datos

Puesto que el programa **Grabador de Música CD** permite realizar cientos de combinaciones con las piezas musicales en los discos de origen y destino, es muy posible que, con el tiempo, tu discoteca particular vaya aumentando de forma espectacular. Así, puede ser que una misma canción esté grabada en diferentes CD, con distintos filtros y efectos. Tener todo ese material ordenado y controlado resulta imprescindible, y para ello están las bases de datos.

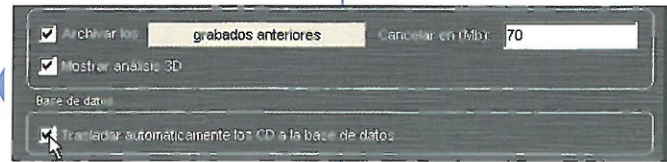


1 El punto de partida vuelve a ser el **Asistente del Grabador de Música CD**. Selecciona la opción **Abrir una base de datos** y pulsa después el botón **Aceptar**.

2 La base de datos no se alimenta de los catálogos sino de aquellas grabaciones de CD-Audio que han concluido satisfactoriamente. Es importante recordar este detalle, puesto que en la base de datos sólo podrás encontrar aquello que realmente está en tu discoteca. Para buscar una canción, basta con introducir una palabra clave en el recuadro y pulsar el botón **Buscar**.

3

Ni que decir tiene que una base de datos que no está actualizada pierde todo su valor. Así, para tener siempre al día la base de datos de CDs musicales es obligatorio marcar la opción **Trasladar automáticamente los CD a la base de datos** que aparece en la ventana **Herramientas**.



La mesa de mezclas

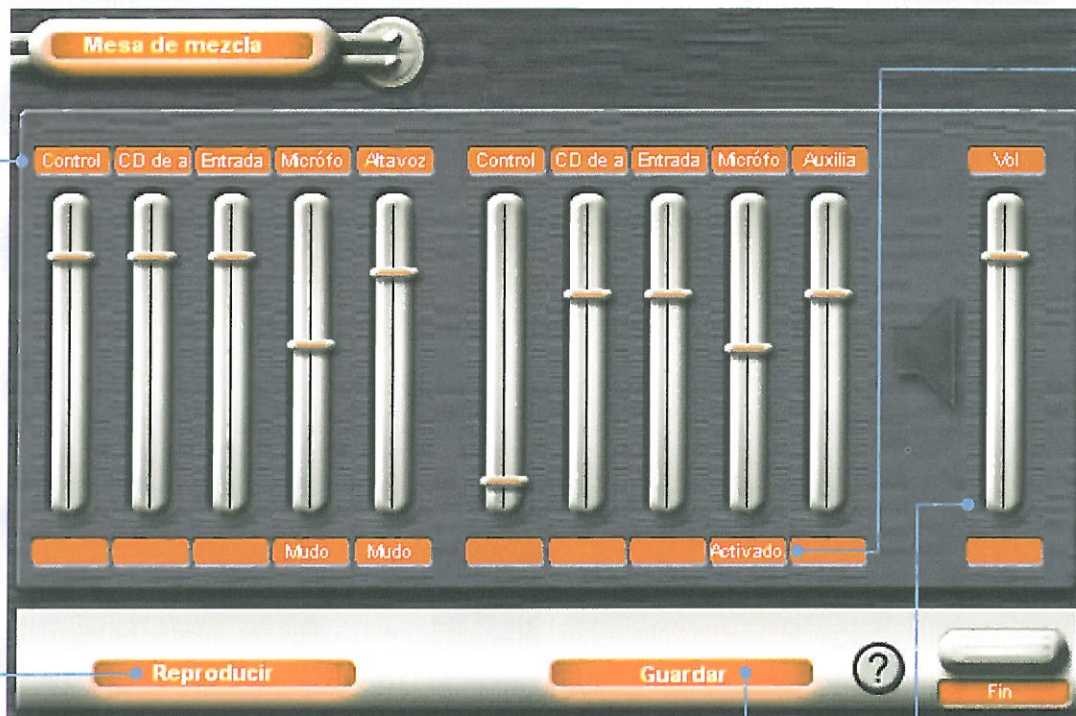
La mesa de mezclas es un elemento imprescindible cuando se habla de un programa de grabación de audio. **Grabador de Música CD** incorpora también su propia mesa que te permitirá conseguir resultados sorprendentes.

La ventana que contiene la **Mesa de mezcla** se abre al pulsar el botón del mismo nombre de la ventana principal.



En la parte izquierda se puede definir el volumen de las diferentes entradas de la tarjeta de sonido. Un buen consejo es no ajustar el volumen al máximo y tener todas las barras más o menos al mismo nivel.

En el centro están las barras de ajuste de grabación. Son las más importantes, puesto que si no están activas, no le llegará ningún sonido al programa. Para activar un canal basta con pulsar en la zona roja debajo de cada barra, y aparecerá la palabra **Activado**. Con la barra correspondiente, se puede ajustar el nivel de volumen de grabación.

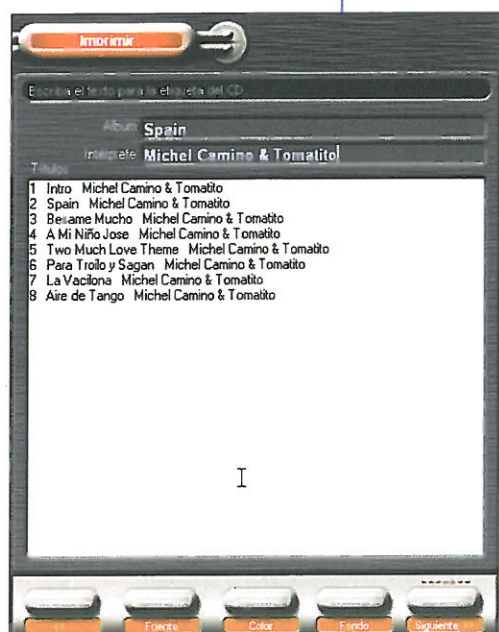


Su aspecto es muy similar a la mesa de mezclas de Windows. En la del **Grabador de Música CD** no se puede configurar simultáneamente el volumen de entrada (grabación) y de salida (lectura). Por ello, la Mesa de Grabación del programa está dividida en dos secciones: **Reproducir** y **Guardar**. Los dos grupos de deslizadores permiten ajustar el volumen de reproducción y grabación de todas las fuentes de entrada y los dispositivos de salida.

La última barra de la derecha sirve para ajustar el **Volumen** general.

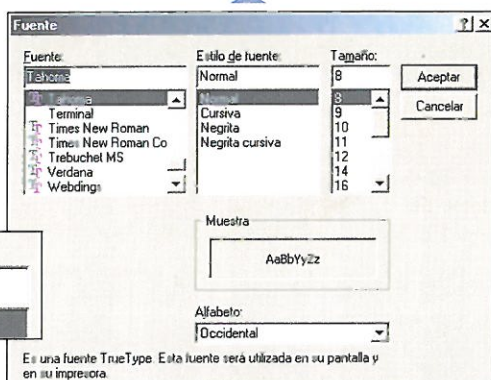
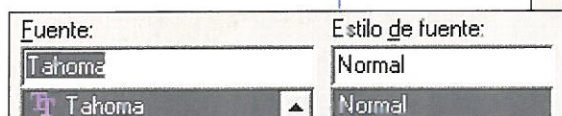
La cubierta, el punto y final

Cuando el disco está ya grabado, sólo hace falta diseñar una cubierta atractiva pero que, a la vez, permita saber de forma rápida qué CD es el que hay en su interior. Como no podía ser de otra forma, el **Grabador de Música CD** también incorpora una herramienta para crear e imprimir cubiertas a partir de un catálogo propio.

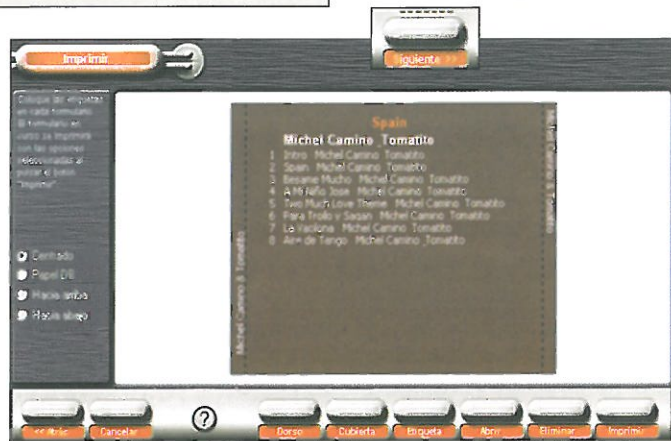
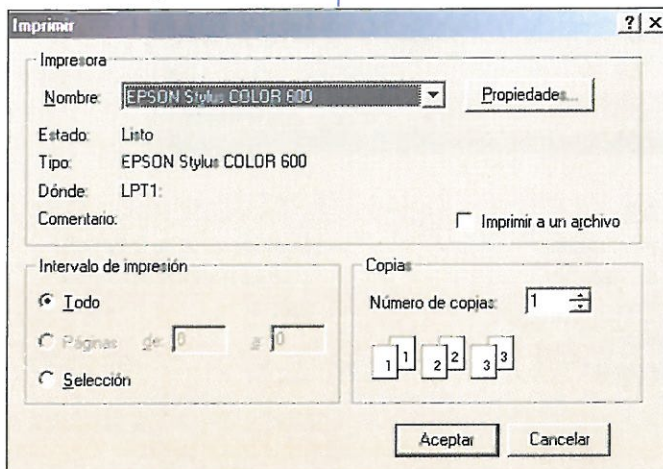


1 Tras pulsar el botón **Crear cub.** que está en la columna de la derecha, en la ventana principal, se abre una ventana que contiene los títulos del **Catálogo** abierto en aquel momento. Es posible entrar el nombre del disco y el autor, además de modificar los títulos de las piezas.

2 Con los botones **Fondo**, **Color** y **Fuente** se puede modificar el color de fondo y el tipo de letra de la zona donde se encuentra el cursor (**Color** cambia el color de los fuentes).



3 Al pulsar el botón **Siguiente**, se ve la cubierta tal como aparecerá impresa. Los botones **Dorso** y **Cubierta** muestran la tapa y el dorso del CD. El botón **Etiqueta** presenta la etiqueta redonda que se pegará en el CD.



4 Para finalizar hay que pulsar **Imprimir**. Se abre la caja de diálogo de impresión de Windows. Es ahora, justo antes de imprimir, cuando pueden hacerse aquellos ajustes finales que están tras el botón **Propiedades** y que dependen de las prestaciones que es capaz de ofrecer cada modelo de impresora.



¡No más rollos!

TALLER DE FOTOGRAFÍA DIGITAL

PARA CREAR EFECTOS ESPECIALES EN UNA IMAGEN O CORREGIR DEFECTOS DE UNA FOTOGRAFÍA SE REQUIERE UN BUEN PROGRAMA DE RETOQUE FOTOGRÁFICO. PROGRAMAS COMO TALLER DE FOTOGRAFÍA DIGITAL PERMITEN QUE CUALQUIER USUARIO CON Poca EXPERIENCIA EN EL USO DE ESTE TIPO DE APLICACIONES SE SIENTA CAPAZ DE CONVERTIR SUS FOTOGRAFÍAS EN VERDADERAS OBRAS DE ARTE.

En la actualidad, quien más quien menos dispone de un ordenador equipado con una impresora y con conexión a Internet. Y cada día es también mayor el número de usuarios que, después de considerar a su PC exclusivamente como una herramienta de trabajo, empiezan a darse cuenta de las posibilidades que les ofrece la máquina para disfrutar también de ella en los ratos de ocio. Escuchar música, jugar, bajar archivos de la Red o crear páginas web son algunas de las actividades que pueden hacerse con el ordenador. Otra de las posibilidades es disfrutar de los programas de retoque de imágenes, capaces de crear inimaginables efectos a partir de una imagen original. Hasta hace sólo unos años estos programas estaban pensados para los profesionales de ese sector, por lo que un usuario con poca experiencia en el mismo encontraba dificultades para sacar todo el partido a ese tipo de aplicaciones. No obstante, en los últimos tiempos han aparecido en el mercado programas que ofrecen prestaciones similares a las aplicaciones profesionales pero que resultan mucho más fá-

ciles de utilizar. Uno de ellos es el **Taller de Fotografía Digital**, que es muy fácil de usar y ofrece interesantes resultados a la hora de retocar, modificar e imprimir cualquier imagen.

Taller de Fotografía Digital es un completo programa que, entre otras cosas, te permite solucionar todas esas imperfecciones que estropean las fotografías. Desde eliminar los antiestéticos "ojos rojos" hasta reducir las tramas que aparecen al escanear una imagen. Además, el programa ofrece opciones con las que se puede suavizar el contorno de una imagen, aplicarle filtros o experimentar con otros efectos gráficos a fin de crear una ilustración totalmente nueva y original. El manejo de la aplicación es extremadamente sencillo, por lo que en muy poco tiempo cualquier usuario conseguirá resultados espectaculares. Entre las distintas posibilidades de **Taller de Fotografía Digital** está la de enmarcar o colocar filtros a una imagen e interactuar con el software del escáner de manera que se puedan



importar las imágenes sin necesidad de tener dos programas (el de escaneo y el de retoque) abiertos a la vez. **Taller de Fotografía Digital** también te permite imprimir el resultado final en papel o bien en papel adhesivo, invitaciones, tarjetas de visita, etc. El programa **Taller de**

Fotografía Digital pone a tu alcance las herramientas necesarias para empezar a practicar el retoque digital de imágenes. Una técnica que podrás perfeccionar con el programa **Picture Publisher** que se entregará en los próximos fascículos de esta colección.

La ventana principal

La ventana principal de **Taller de Fotografía Digital** es muy intuitiva. El programa abre, por defecto, la zona de imágenes para que puedas importar o escanear la que más te interese. En esta misma ventana puedes escoger qué deseas hacer con la imagen: aplicarle algún filtro, una textura o enmarcarla. Una vez modificada la imagen a tu gusto, debes acudir a la zona de montaje donde puedes darle el toque final a tu fotografía o a la ilustración escogida. Es precisamente en el área de montaje donde encontrarás las opciones de rotación, eliminación de los ojos rojos, supresión de elementos, etc.

En esta zona aparecen en miniatura las imágenes que se pueden utilizar para practicar con este programa.

Con los botones de la izquierda puedes reflejar la imagen, como si estuviera ante un espejo. A la derecha tienes la opción de optimizarla automáticamente.

Con estos controles se puede regular la luminosidad y el contraste.

El botón **Selección** te permite cambiar de herramienta.

Decolorar elimina grandes selecciones del mismo color.

Selección rectangular es ideal para escoger una parte de la imagen.

Ojos rojos sirve para eliminar el reflejo del flash.



En la parte superior aparecen, agrupadas por categorías, las distintas imágenes de ejemplo que ofrece el programa **Taller de Fotografía Digital**.

Para modificar el tamaño o la orientación de la imagen debes cambiar estos parámetros.

La **Goma blanda** borra más suavemente, dejando un rastro difuminado, cosa que la **Goma dura** no hace.

La **Selección libre** sirve para que puedas delimitar una zona irregular.

Con este control puedes reducir o aumentar el tamaño de las herramientas, tanto de las gomas como de la herramienta **Decolorar**.

Imágenes con filtro

No hay por qué limitar el retoque fotográfico a desenfocar un poco la imagen o a aumentar el contraste. Existen otras opciones mucho más creativas que se pueden explorar, como todas las relacionadas con los filtros. Para quien no esté muy familiarizado con el término, un filtro es un elemento que modifica la imagen escogida y le confiere un aspecto determinado. Algunos son realmente útiles para ilustraciones, como puede ser el filtro **Destramar**, y otros más creativos como la técnica al **Óleo** o a la **Acuarela**. Otros filtros simplemente provocan efectos determinados, como **Polvo** y **rascaduras**. El uso de los **Filtros** es uno de los puntales del **Taller de Fotografía Digital**. El programa tiene la opción de combinar hasta tres filtros a la vez, lo que te permite aprovechar al máximo las características de la imagen escogida y crear efectos nuevos y diferentes.

1 Para retocar una imagen, primero debes importarla. Este programa te ofrece dos opciones: utilizar alguna imagen que ya tengas en tu disco duro (bien sea de Internet o que hayas escaneado previamente), o escanear la que desees en ese momento. **Taller de Fotografía Digital** te permite utilizar el software de tu escáner sin mayor problema, con sólo pulsar un botón.

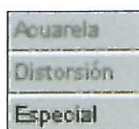
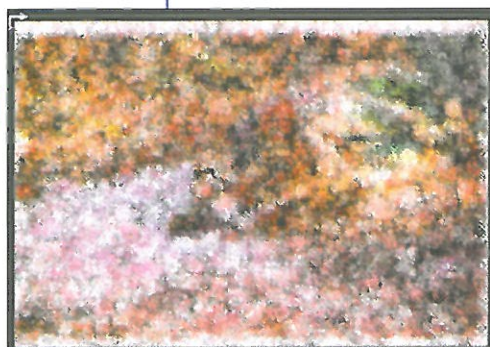
2 Al pulsar en la pestaña **Filtros**, de la parte inferior de la pantalla, aparece una ventana que ofrece cuatro opciones al usuario: **Filtros**, **Imágenes**, **Marcos** y **Texturas**. Como ya dispones de la imagen, pulsa la pestaña **Filtros**. Allí verás una gran variedad de ellos, desde acuarelas a filtros de retoque.



3 Algunos de estos filtros están pensados para darle a tu fotografía el aspecto de un óleo, una acuarela o una ilustración a carboncillo. Sobre una fotografía los resultados pueden no ser los mejores, pero si tienes inquietudes artísticas puedes usarlos para tus dibujos.

4 Los filtros más psicodélicos se encuentran en el grupo llamado **Moderno**, que crea efectos llenos de color. Con el grupo de **Distorsión** y con algunos de los filtros de **Especial** también puedes encontrar lo que buscas si deseas hacer algo original.

5 Si tu intención es retocar eficazmente una fotografía o una ilustración, te sugerimos que pruebes en los apartados **Especial** y **Retoque**. En el primero encontrarás filtros como **Amari**, **Ileado** y, en el segundo, filtros de **Desenfocar** o **Supresión de ruido**, muy útil, ya que te destamará cualquier imagen.

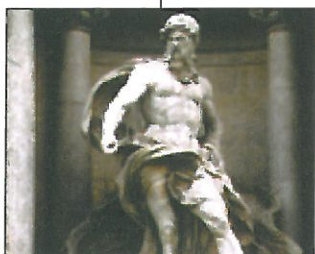


6 Otros filtros curiosos son los de **Mosaico**, **Luz**, que te permite añadir uno o más puntos de luz a la imagen, o **Lápiz**, que simula plumillas, trazos de lápiz de colores, etc.



La zona de montaje

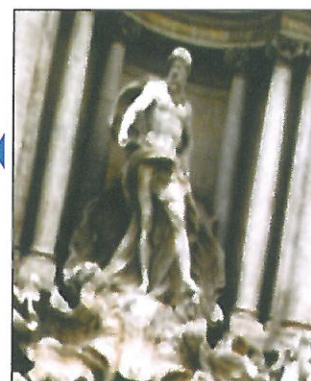
Cuando hayas acabado con los filtros y retoques de tu ilustración o fotografía puedes pasar a la zona de montaje. En ese apartado se ofrecen muchas otras opciones para acabar de pulir los detalles de la imagen que no te gustan. Entre otras posibilidades puedes atenuar el desagradable efecto de "ojos rojos", rotar las imágenes, seleccionar algún fragmento o borrar los elementos que no te interesan. **Taller de Fotografía Digital** ofrece al usuario las opciones más interesantes de cualquier programa profesional de retoque gráfico, entre ellas: **Selección regular** o **Selección irregular** de una zona de la imagen, **Goma dura** y **Goma blanda**, **Decoloración**...



1 Una vez que hayas importado la imagen, en la zona de **Montaje** puedes virarla, reflejarla o darle la vuelta tan sólo apretando un botón. Además, pulsando la opción **Optimizar la imagen** el programa lleva a cabo un ajuste automático de la misma.

3 El programa ofrece dos opciones para seleccionar zonas de una imagen: **Selección rectangular** y **Selección libre**, que te permite escoger un área más concreta de la imagen. Si mantienes pulsada la tecla **Control** mientras realizas la **Selección rectangular**, eliminarás el contenido de la selección. Si pulsas la tecla **Suprimir** tras hacer una **Selección libre**, eliminarás lo seleccionado.

2 **Rotación** permite mover la imagen, haciéndola girar hasta conseguir el ángulo que desees. Esta opción se utiliza para retocar las imágenes que se han digitalizado de forma incorrecta, por ejemplo, torcidas. A la izquierda de estos controles puedes decidir si quieres que esas modificaciones se efectúen de modo proporcional, sobre el eje vertical o sobre el horizontal.

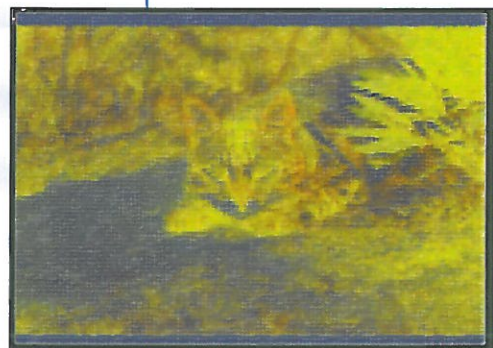


4 Si algún elemento de la imagen no te acaba de gustar puedes borrarlo, usando las opciones **Goma dura** o la **Goma Blanda**, que difumina los contornos de la zona eliminada. Puedes cambiar la forma y tamaño de la goma utilizando la opción **Forma** mientras que con la opción **Decolorar** puedes eliminar zonas del mismo color o de la misma gama.

EL USO DE LOS FILTROS

Una de las ventajas de la utilización de los filtros es que se pueden combinar hasta tres de ellos para lograr el efecto deseado. De este modo, es posible eliminar el ruido, poner un punto de luz y utilizar un mosaico, todo a la vez, así como realizar todas las combinaciones que se te ocurran, a veces con resultados muy divertidos.

Para realizar esta operación, únicamente debes ir a la zona de **Filtros**, donde hay tres casillas, y combinarlos al gusto. Puedes hacer que el filtro se aplique o no, e incluso ajustar los parámetros particulares de cada uno de ellos, que pueden variar desde el brillo o la intensidad al eje o transparencia.



La pesadilla de cualquier fotógrafo

Hasta ahora, cuando se hacía una fotografía y los protagonistas aparecían con ojos rojos a causa del flash, existían pocas alternativas: o gastarse mucho dinero para que la retocaran en un estudio fotográfico profesional, u olvidarse de ella. Ahora, por lo menos, hay algunas posibilidades más para no renunciar a esos retratos. **Taller de Fotografía Digital** permite solucionar ese gran problema con una herramienta dedicada única y exclusivamente a solucionar esos molestos reflejos.

1 No se puede hacer mucho con esta foto: el flash ha dejado reflejos rojos en los ojos del protagonista. Abre la imagen **ojos rojos.jpg**, incluida en el CD-ROM, en la zona de **Montaje**.



2 Ahora amplíala para ver lo mejor posible los ojos. Selecciona la herramienta **Supresión de ojos rojos** y sitúate sobre la pupila. Pulsa con el ratón, y verás como el efecto se reduce inmediatamente. Puedes utilizarlo unas veces más hasta eliminarlo por completo.



3 El cambio es radical: de una fotografía algo diabólica has pasado a tener una simpática foto de familia, que impresa sobre papel fotográfico quedará perfecta.

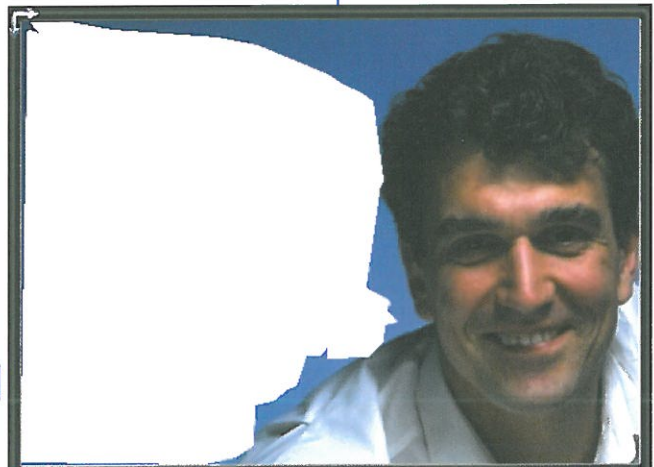


Cómo limpiar la imagen

Otro de los problemas con los que seguro que te has encontrado en alguna ocasión es el de los elementos no deseados en un retrato o paisaje. Algunas de las herramientas del **Taller de Fotografía Digital** están pensadas exclusivamente para eso, como **Decolorar**, **Goma dura** y **Goma blanda**.

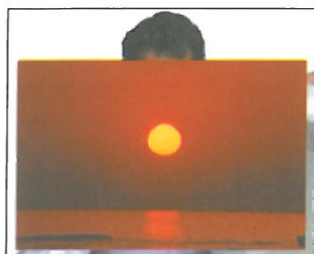
1 Primero debes seleccionar la imagen que vas a recortar. Lo mejor es ampliar la misma para poder trabajar con más precisión. Si hay grandes zonas de la imagen del mismo color, utiliza la herramienta **Decolorar**. Al pulsar sobre la zona irá eliminando y limpiando la imagen. Borra los restos que hayas podido dejar con la **Goma dura**. Para ello, tal vez tengas que ampliar aún más la imagen para recortarla mejor.

2 Si la zona a borrar es demasiado grande para usar las gomas y no es del mismo color (es decir, no se puede utilizar **Decolorar**), otra opción es escoger la **Selección libre** para borrarla. Selecciona la zona y pulsa **Suprimir**. Si mantienes pulsado **Control**, podrás ver los puntos de ancla y modificar la selección.



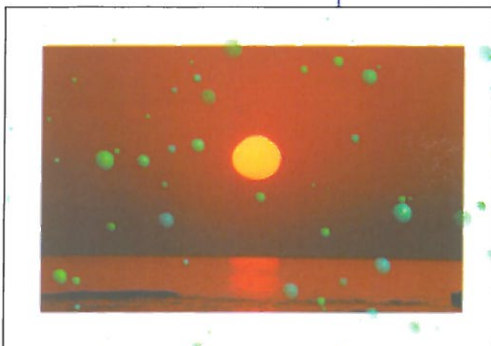
Imágenes como nuevas

¿Has estado alguna vez en Italia? ¿Te gustaría tener una fotografía junto a los canales de Venecia? No es lo mismo que ir en persona, pero puedes ir preparando el viaje modificando algunas fotos y viendo cómo quedarías allí si hicieras un montaje con las mismas. No hay nada más sencillo: escoge una foto de la ciudad o el paisaje que quieras y otra tuya o de tu familia. El proceso es el mismo que se ha explicado para recortar una imagen, sólo que ahora puedes fusionarlas para crear una fotografía nueva y original. Y no sólo eso: los montajes fotográficos ofrecen muchas posibilidades, sólo hay que experimentar.

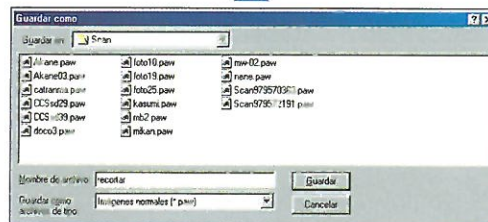


1 Para hacer estos montajes debes utilizar los cuadros de primer y segundo plano de la zona de **Filtros**. Normalmente se trabaja con el segundo plano, pero ahora es muy importante respetar la imagen de fondo y la de primer plano. Puedes situar una imagen en segundo plano tan sólo pulsando la flechita que está entre ambos recuadros.

2 Una vez escogida (y retocada, si es necesario) la imagen de fondo, sólo tienes que importarla a la zona de **Filtros**. Si la acabas de recortar, debes guardarla (utiliza para ello el icono del disquete) pero tienes que estar atento porque al importarla a la zona de **Filtros** se colocará automáticamente en segundo plano.



3 Ahora debes escoger la imagen para el fondo del montaje. Puedes escanear un paisaje, bajar una imagen de Internet o crear un fondo psicodélico con algunas de las texturas y filtros artísticos.

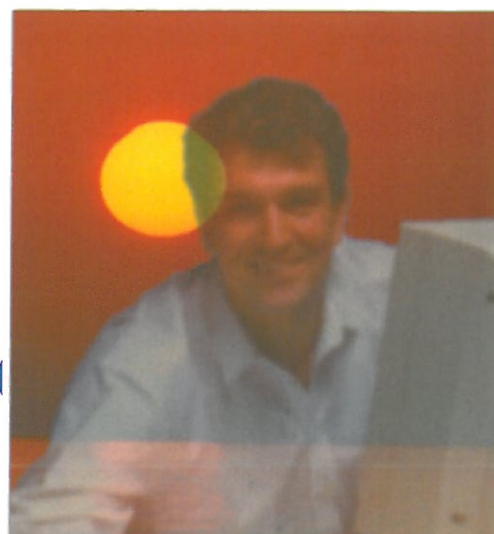


4 Te aconsejamos que hagas los retoques por separado, para no tener que ir abriendo e importando las imágenes. Si quieres un resultado mejor, prueba a reducir la imagen del primer plano e integrarla más en el fondo.



5 Otro detalle para obtener un mejor resultado es difuminar los bordes de la imagen. El efecto queda muy bien en una fotografía y se nota menos que es un montaje.

6 La opción **Difuminar** una imagen sólo se puede aplicar al primer plano, pero hay que tenerla en cuenta porque permite modificar una imagen para que sea casi transparente: sólo tienes que mover los controles de transparencia, justo debajo de **Luminosidad** y **Contraste**.



Más efectos

Entre el amplio abanico de efectos que te ofrece este programa están los **Marcos** y las **Texturas**. La primera opción incluye desde el enrejado propio de una ventana, con originales y simpáticos rebordes llenos de motivos florales irregulares, hasta marcos de plástico, metal e incluso madera para los marcos más conservadores. En cuanto a las **Texturas**, primas hermanas de los filtros, son imágenes preparadas para asociarse a otras, como si de un fondo se tratara. Con ellas podrás conseguir que tus fotografías o ilustraciones tengan el aspecto de un *graffiti* en una pared o de un tejido. Como ves, las opciones a la hora de retocar una imagen son casi infinitas.

1 Aparte de poner un marco, puedes experimentar con las texturas. Una de las más interesantes es la del grupo **Agua**, con efectos parecidos a los que provoca una piedra lanzada por ejemplo sobre la superficie de un estanque.



2 Otras de las texturas son las de **Papel** y **Tela**, que aplicadas sobre una ilustración o fotografía pueden dar el aspecto de un relieve sobre papel o un dibujo sobre lino u otro tejido fino. Arrástralas hasta el recuadro **Textura** para ver el resultado.



3 A pesar del título, en esta sección no sólo se puede enmarcar una imagen. También se puede trabajar con opciones que permiten seleccionar partes de la imagen, pixelar y realizar algunos efectos que complementan los filtros y las texturas.



4 Gran parte de esta librería la componen marcos clásicos. Ya sean de madera, plástico o con apariencia metálica. Escoge cualquiera de ellas y llévala hasta el recuadro **Marco**.



5 Pero no todos los marcos tienen que ser iguales. Entre las opciones encontrarás cosas más desenfadadas, como el grupo **Multicolor**, con marcos de caramelos, hojas secas y otros elementos. También puedes optar por los marcos **Ventana**, que simulan (como ya podías imaginar) una ventana.

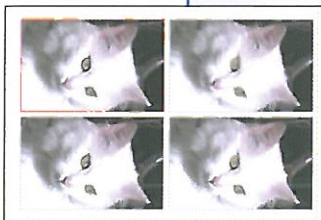


EL ÚLTIMO PASO

Si deseas imprimir tus trabajos, **Taller de Fotografía Digital** te ofrece varias opciones según el uso que les desees dar.

Tras retocar y ajustar la imagen, sólo tienes que pulsar la pestaña de **Impresión**. Allí verás las ilustraciones que has retocado hasta el momento (el contenido de tu carpeta personal) y podrás escoger cuál de ellas quieres imprimir.

El siguiente paso es escoger el tipo de papel. No es tan banal como parece, ya que la calidad y el resultado final dependen de ello: si lo que estás imprimiendo son invitaciones para un cumpleaños, por ejemplo, necesitas un papel más grueso. No estás limitado a imprimir fotos y tarjetas, sino que utilizando papel adhesivo puedes crear simpáticas pegatinas personalizadas, así como etiquetas para tus cintas de vídeo y audio.





Descargas a todo trapo

ADMINISTRADORES DE TRANSFERENCIAS

DESCARGAR ES UNA FORMA COLOQUIAL DE REFERIRSE A LA ACCIÓN DE TRANSFERIR ARCHIVOS DESDE UN ORDENADOR HACIA OTRO. DE HECHO, EN CUALQUIER SESIÓN DE NAVEGACIÓN EN LA RED NO HACEMOS OTRA COSA QUE BAJAR DOCENAS, CIENTOS, QUIZÁS MILES DE FICHEROS QUE LLEGAN A NUESTRO PC. ESTA TAREA ES MUY HABITUAL EN LA RED Y POR ESTE MOTIVO ES MUY IMPORTANTE SABER CÓMO PUEDES SACARLE EL MÁXIMO PARTIDO.

Navegar por Internet significa descargar archivos continuamente: páginas web (archivos con la extensión HTM o HTML), imágenes (archivos GIF, JPG o PNG) y, en ocasiones, sonidos (representados a través de MID o WAV). Mientras se está navegando, las descargas se realizan automáticamente, sin la intervención del usuario; y el resultado siempre aparece en la ventana del navegador. Si llega un archivo que el navegador no puede interpretar, éste abre una ventana y pregunta al internauta si quiere descargarlo y, en caso afirmativo, solicita hacia qué carpeta del disco duro. Este es el inicio de lo que se conoce como una "sesión FTP".

Entre la descarga directa de los archivos por parte del navegador y la solicitud de descargas por FTP, existe un tercer destino para algunos archivos descargados: los **plugins**. Éstos son programas que complementan al navegador y tienen la función de interpretar archivos que no son páginas web convencionales. Algunos de los **plugins** más conocidos son **Quicktime**, de Apple (representa sonido, imágenes y realidad virtual), **Flash**, de Macromedia (para presentaciones multimedia) y

Acrobat, de Adobe (se encarga de presentar páginas con texto e imágenes).

CÓMO GUARDAR TUS PÁGINAS

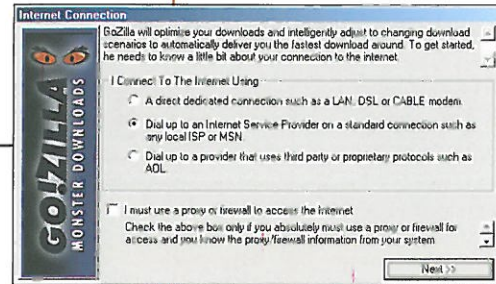
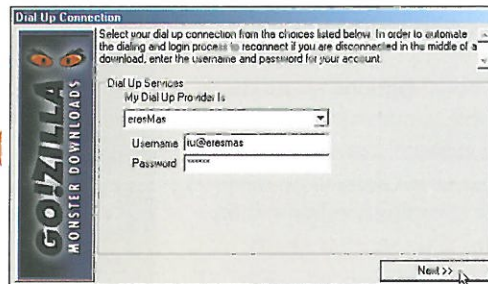
Si haces clic con el botón secundario del ratón sobre un vínculo o una imagen cualquiera en una página web, aparece un menú con opciones que sirven para guardar los documentos e imágenes. Puedes ver la utilidad de esta función con un caso práctico. Por ejemplo, los archivos PDF destinados al **plugin Acrobat**. En circunstancias normales, si haces clic en el vínculo que abre un archivo PDF, el navegador pone en marcha el **plugin** y debes esperar a que se descargue el documento. En cambio, si pulsas el vínculo con el botón secundario del ratón y escoges **Guardar destino como**, puedes guardar el archivo PDF y consultarlo después desde el **Acrobat Reader**. Existe otra manera de guardar páginas web. Es a través de la opción **Guardar** del menú **Archivo** del navegador. **Microsoft Internet Explorer** y **Opera** guardan tanto la página web (el archivo HTML) como las imágenes que la página contiene. En cambio, **Netscape 6** sólo permite guardar el documento HTML.



Descargas monstruosas con Go!Zilla

El eslogan asegura que con **Go!Zilla** conseguirás descargas monstruosas y la verdad es que después de usar el programa corres el peligro de convertirte en un verdadero "bestia" de la descarga. Todo son facilidades: integración con el navegador y con cualquier otro programa FTP que tengas instalado, creación y mantenimiento de bibliotecas por categorías, buscador de archivos, descompresor ZIP... Y no sólo eso, también puede reanudar las descargas interrumpidas. Un monstruo.

1 Durante la instalación el programa pide que se configure la conexión a Internet. En el caso de que el usuario use una conexión *Dial Up* (con módem o RDSI), también puede incluir toda la información necesaria para que se lleve a cabo la conexión. Este es un dato imprescindible para este programa porque **Go!Zilla** es capaz de conectar con Internet por su cuenta, siempre y cuando esa maniobra sea imprescindible para terminar las descargas pendientes.



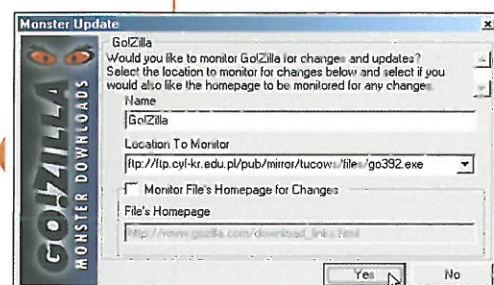
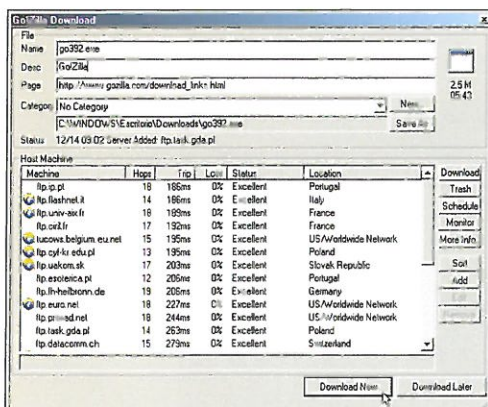
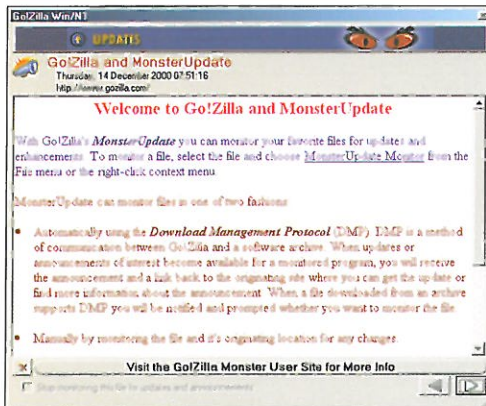
2 La mayoría de ficheros que se descargan de la Red están comprimidos, y el sistema de compresión más conocido, y también el más utilizado, es el ZIP. **Zip!Zilla** es un descompresor de archivos ZIP incluido en **Go!Zilla**, que puedes instalarte ahora si todavía no tienes un programa de este tipo en tu ordenador.

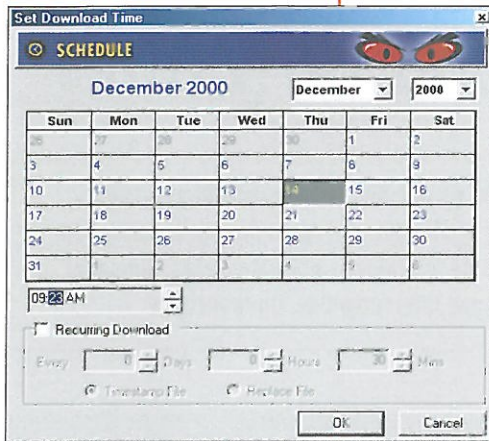


3 La primera vez que usas el programa aparece la ventana **Updates**. Es una utilidad que permite hacer un seguimiento de las nuevas versiones de tus programas favoritos. No es imprescindible leer ahora las instrucciones de **Updates**; puedes recuperarlas en cualquier momento a través de la opción **View/Monster Update** (o pulsando **Control-U**) en la ventana principal de **Go!Zilla**.

4 El gestor de descargas entra en acción al detectar cualquier intento de bajar un archivo por parte del navegador. Se abre la ventana **Go!Zilla Download** que informa de las características del fichero, busca lugares alternativos de descarga, analiza el rendimiento de cada servidor web, selecciona el más rápido y presenta los resultados en una lista.

5 El botón **Monitor** sirve para ordenar la monitorización de las actualizaciones del archivo. Permite realizar un seguimiento tanto del archivo como de la página web que lo anuncia. Esta opción se puede establecer en cualquier momento.

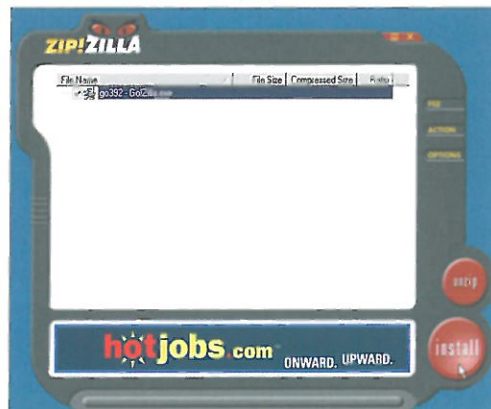




6 El botón **Schedule**, por otra parte, permite asignar un día y hora para llevar a cabo la descarga. Esta función resulta muy práctica cuando no encontramos ningún servidor rápido en la lista que nos ofrece el programa. Puede que el motivo de la lentitud sea que en esos instantes todos estén muy ocupados, por lo que lo mejor es programar el regreso a alguno de ellos en cualquier otro momento.

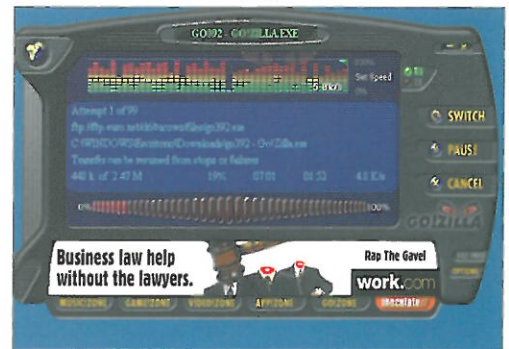
8 Mediante el botón **Options** es posible modificar sobre la marcha el comportamiento del programa. Un dato importante que puedes variar es la cantidad de reintentos tras los cortes y el tiempo a esperar entre uno y otro reintento. Si un servidor resulta excesivamente lento, también puedes probar con otro de los que aparecen en la lista.

9 En cuanto termina la descarga, Go!Zilla transfiere el control a Zip!Zilla, el programa de descompresión e instalación. Si has descargado un archivo ZIP, un archivo comprimido, lo primero que tendrás que hacer es expandirlo, pulsando sobre el botón **unzip** y después instalarlo, haciendo clic sobre **install**. Si el archivo que se ha descargado es un ejecutable, podrás pulsar directamente sobre **install** para instalarlo. Para hacer la instalación en otro momento bastará con hacer doble clic sobre el archivo en la ventana principal de Go!Zilla.

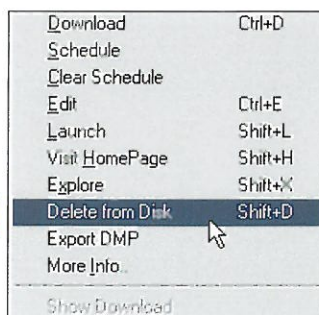


11 Al seleccionar un archivo de la lista se activan las opciones del menú **File**. Estas permiten llevar a cabo acciones como eliminar (**Delete from Disk**), visitar una página de Internet (**Visit HomePage**) establecer un calendario (**Schedule**) de nuevas descargas periódicas.

7 El último dato que debe indicarse es el nombre de la carpeta donde guardar la descarga, que por defecto es la **Downloads**. Para iniciar el proceso basta que, finalmente, identifiques el archivo con una frase o palabra descriptiva (que servirá para localizarlo fácilmente en la biblioteca) y pulses el botón **Download Now**. Aparece entonces en pantalla una nueva ventana que refleja el progreso de la descarga con todo detalle.

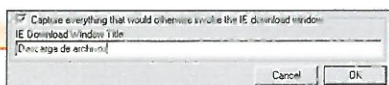


10 La ventana principal de Go!Zilla también refleja el estado de las descargas cuando están en marcha, pero es además el centro principal de operaciones del programa. Su función más visible es la de organizar los archivos. Los ficheros bajados van automáticamente a la carpeta **No Category**. Cambiarlos de lugar es fácil, basta con crear una nueva carpeta (hacer clic con el botón secundario del ratón en la lista de carpetas o en el menú **Category/Add Category**) y luego arrastrar los archivos hacia la nueva carpeta.



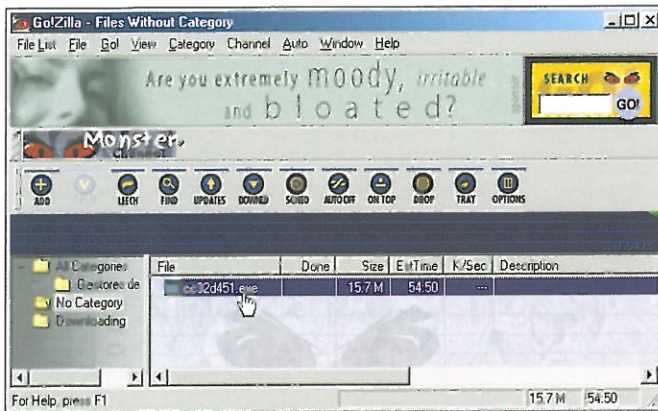
IMPORTANTE

Para que Go!Zilla funcione a la perfección con la versión en castellano del navegador **Internet Explorer** es necesario efectuar un pequeño cambio. En el menú principal debe seleccionarse **Go/Options/Automation**, y hacer clic en el botón **Set Up Internet Explorer Integration**. Una vez que aparezca la ventana de la imagen inferior, sólo faltará cambiar el contenido de la casilla **IE Download Window Title** por **Descarga de archivos**.

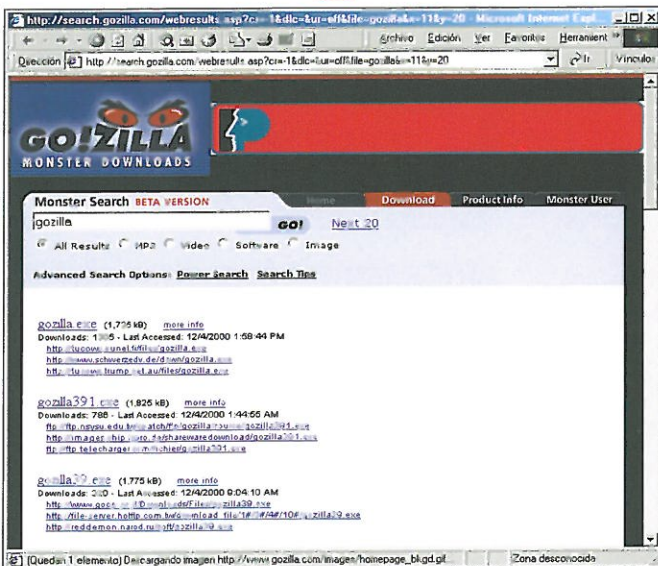


12 Leech es un completo cliente de FTP que **Go!Zilla** incorpora en su amplia caja de herramientas. Se pone en marcha automáticamente al visitar un servidor FTP o a petición del usuario (en el menú **File List/Leech Files**). Sirve para visitar cualquier servidor FTP, navegar por sus carpetas y seleccionar aquellos archivos que se quieren bajar. Para ello hace falta marcarlos en la ventana **Server** y pulsar el botón **Add**.

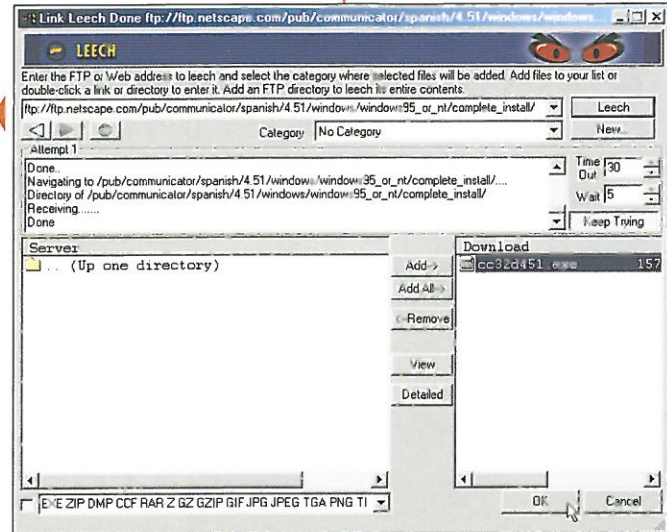
13 Cuando está hecha la selección, al pulsar **Ok** los archivos pasan a la carpeta **No Category**. Para empezar con la descarga definitiva, es necesario, como siempre, hacer doble clic en el fichero.



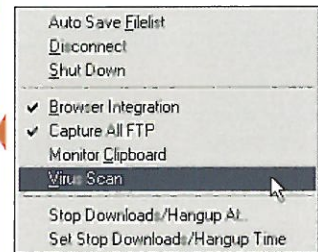
15 Si sabemos el nombre del archivo que necesitamos, **Go!Zilla** incorpora un motor de búsqueda de MP3, programas, vídeos e imágenes. Para usarlo sólo hay que escribir el nombre en la casilla **Search** y pulsar **Go**. La búsqueda se lleva a cabo a través del navegador, que se abre automáticamente presentando una página con los resultados.



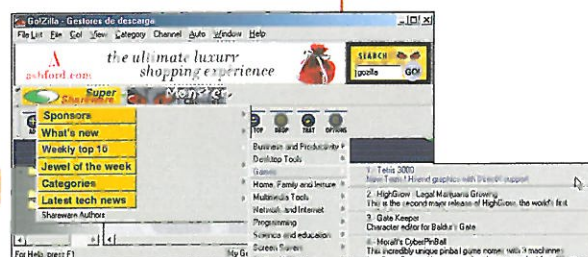
17 Los canales instalados tienen forma de menús desplegables, primero las categorías y a continuación los archivos. Al seleccionar uno, se abre una página web desde la que se puede hacer cualquier descarga, acción que pone de nuevo en marcha la maquinaria de descarga de **Go!Zilla**.



14 Bajo el menú **Auto** se encuentran las opciones de configuración más prácticas. Aquí puedes indicar que la conexión e incluso el PC se paren automáticamente al concluir las descargas en curso, o que **Go!Zilla** no responda ante los intentos de descarga del navegador ni de los programas FTP.

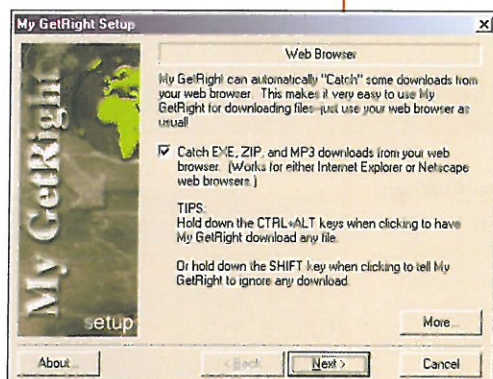


16 Los **Channels** (canales) son recopilaciones de archivos por temas de interés. Para ver un canal es necesario suscribirse pulsando en el icono **Monster Channel** y elegir uno de los que aparecen en la lista desplegable. Acto seguido, **Go!Zilla** descarga el canal elegido.

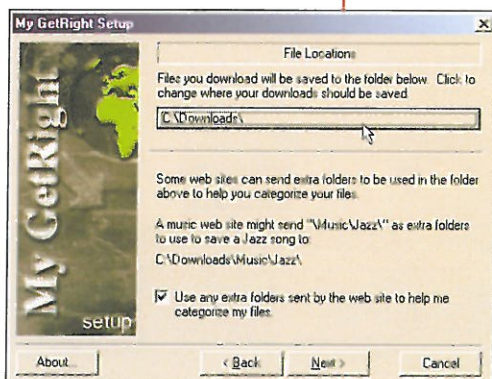


Bueno, bonito y rápido

My GetRight es el hermano pequeño del célebre **GetRight** y comparte con él su característica más importante y útil: la posibilidad de interrumpir y reanudar, en cualquier momento, la descarga de archivos. El programa consume muy pocos recursos, lo que lo convierte en una opción ideal para los sistemas más modestos o para los usuarios más ahorrativos que no quieren renunciar a un buen asistente de descargas.

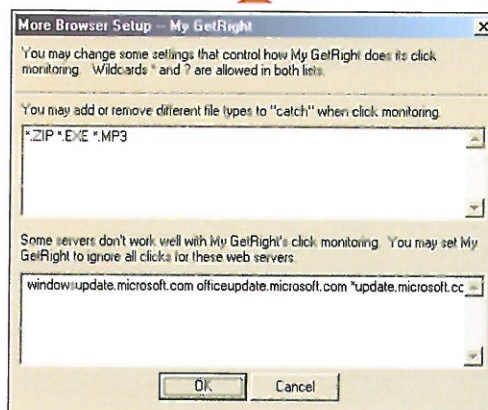


1 Durante el proceso de instalación, el programa solicita si debe gestionar los intentos de descarga de archivos EXE, ZIP y MP3. Si se selecciona esta opción cualquier descarga de estos archivos que se indique desde el navegador pasará a ser controlada por **My GetRight**. De no activar la opción, las descargas deberán hacerse manualmente.



3 En la configuración por defecto, todos los archivos descargados se guardan automáticamente en la carpeta **Downloads** del disco C. Si prefieres escoger otra ubicación (por ejemplo, una carpeta en el escritorio, accesible con un solo clic de ratón) tienes que ejecutar la utilidad **Inicio/Programas/My GetRight/Setup**.

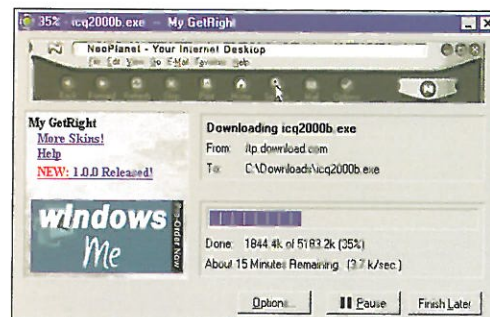
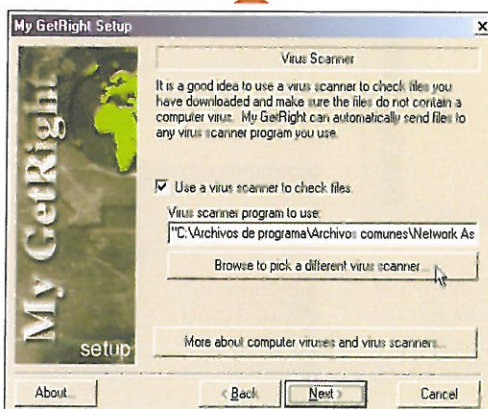
2 Aunque los formatos EXE, ZIP y MP3 sugeridos en el paso anterior son los más comunes para los archivos que se bajan de la Red, es posible que no sea suficiente para los usuarios más avanzados, ya que además de ZIP, existen otros archivos comprimidos tan populares como RAR o ARJ. Incluso en otras ocasiones puede ser necesario bajar vídeo en formato AVI o MOV. Para añadir estas extensiones, basta con pulsar el botón **More Browser Setup** y teclearlas en la lista, siempre precedidas de un asterisco y un punto. Además, en la misma ventana es posible indicar qué servidores debe ignorar el asistente de descargas.



DOS GESTORES PARA UNA MISMA TAREA

Aunque puedes tener instalados en tu ordenador los dos programas (**My GetRight** y **Go!Zilla**), debes saber que en el momento de descargar de la Red un archivo se ejecutará el que hayas instalado en último lugar. Para evitar problemas te recomendamos que si utilizas asiduamente uno de ellos, desinstales el otro.

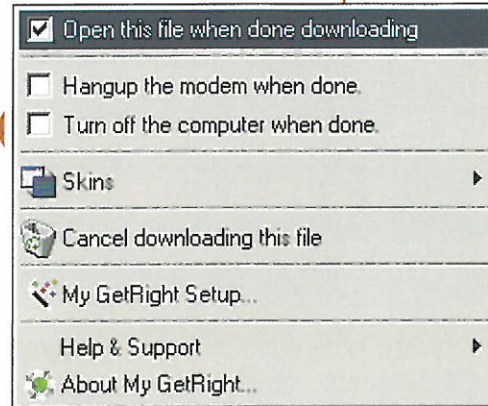
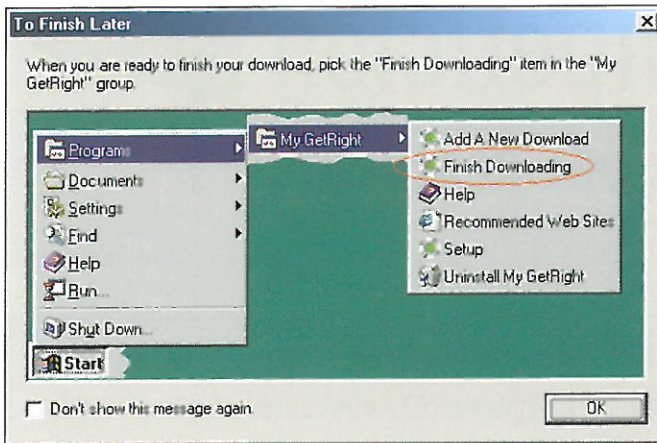
4 Asegurarse que los archivos bajados no tienen ningún virus es casi una obligación en Internet. Por este motivo, es aconsejable configurar el programa para que escanee automáticamente todas las descargas.



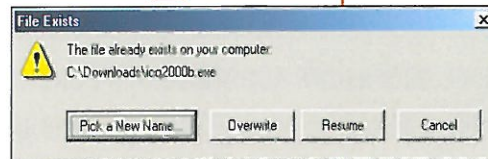
5 **My GetRight** controla los movimientos del navegador y cuando detecta un clic que implica la descarga de un archivo, el programa interviene inmediatamente abriendo esta ventana que informa del proceso.

6 El botón **Options** esconde más funciones. Las más importantes son la posibilidad de abrir el archivo al terminar la descarga y apagar el módem e incluso el PC, una vez finalizada ésta. Activar las dos últimas es ideal para las descargas nocturnas o cuando no podemos estar delante del PC todo el tiempo. El botón **Pause** interrumpe momentáneamente la descarga y se alterna con el botón **Resume**, que sirve para reanudarla.

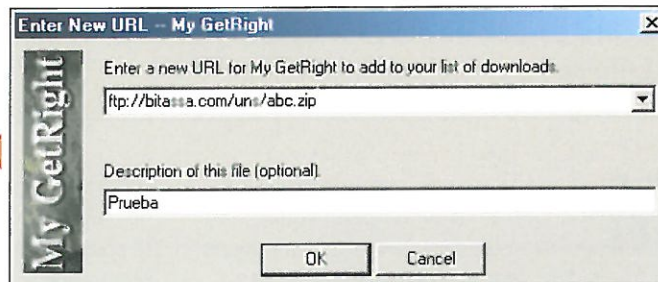
7 El botón **Finish Later** obliga al programa a terminar. Antes de hacerlo, aparece una ventana que recuerda el lugar al que podemos acudir en caso de querer terminar el proceso. Mientras tanto, **My GetRight** guarda una copia incompleta del archivo en la carpeta designada para las descargas.



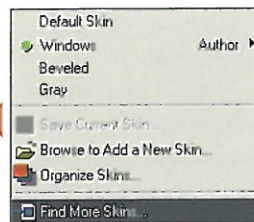
8 Si olvidamos una descarga a medias, no importa. Al volver a visitar la página e intentar bajar de nuevo el archivo, **My GetRight** abre una ventana para preguntar si queremos continuar o empezar de nuevo.



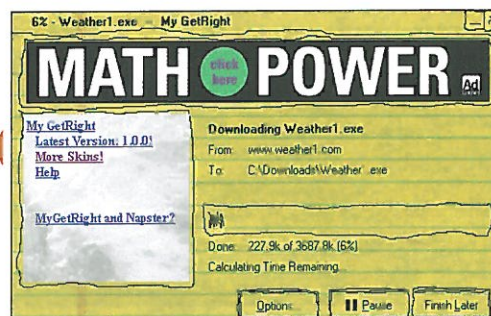
9 También puedes escribir las direcciones de descarga a mano. La opción indicada está en **Inicio/Programas/My GetRight/Add A New Download**. Esta es una vía que se utiliza en distintas ocasiones, por ejemplo, cuando el programa no está configurado para detectar las descargas que efectúa el navegador o bien cuando el mecanismo de descarga falla por cualquier motivo (si usamos un navegador o versión no compatible con el programa **My GetRight**).



10 Entre las opciones de **My GetRight** está la de cambiar de *skin*, es decir el aspecto gráfico de la interfaz del programa. Pulsa en **Options/Skins/Find more skins...**



11 El navegador te conduce directamente a la página web de **My GetRight**. Una vez allí, puedes ver la variedad de *skins* que se pueden escoger. Existe la posibilidad, antes de descargarlas, de ver su aspecto pulsando sobre la opción **View**. Una vez hayas elegido una de ellas, pulsa en **Download** para que empiece la descarga. Cuando ésta haya acabado deberás guardar la nueva *skin* con el nombre que prefieras, siguiendo la ruta **Options/Skins/Save Current Skin...**



REGISTRO DEL FABRICANTE

Durante el proceso de instalación el programa requiere al usuario algunos datos personales que pasan a formar parte de la base de datos del fabricante del producto. No es necesario cumplimentar esos datos para poder utilizar el programa. Pulse el botón **Continue** si no quiere suministrar esa información.



Arranque de competición

OPTIMIZACIÓN AUTOMÁTICA DEL REGISTRO

NORMALMENTE EL ORDENADOR ACOSTUMBRA A FUNCIONAR Y A ARRANCAR MÁS RÁPIDO CUANDO LO ACABAMOS DE COMPRAR QUE CUANDO LLEVA UNOS MESES FUNCIONANDO. ESTE INCREMENTO PROGRESIVO DEL TIEMPO DE ARRANQUE VIENE DADO POR LA CONSTANTE DEGRADACIÓN DEL PROCESO DE CARGA, ALGO QUE SE PUEDE RESOLVER FÁCILMENTE SI SE TIENEN EN CUENTA ALGUNAS CONSIDERACIONES GENERALES O SI SE HACEN ALGUNAS SENCILLAS MODIFICACIONES EN EL SISTEMA OPERATIVO.

Muchos usuarios se preguntan: “¿Es posible que el sistema operativo mejore el arranque del ordenador?”. Por supuesto que sí. De hecho, el usuario utiliza una combinación de hardware y software, y una mejora en uno de los dos aspectos beneficia al resultado global.

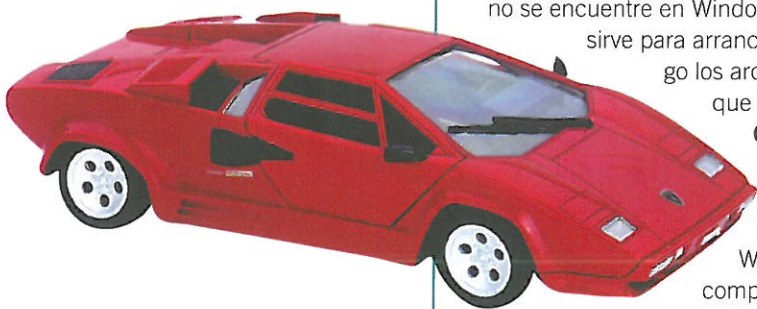
Windows Millennium inicia el ordenador de manera más rápida que Windows 98 y Windows 98 Segunda Edición. La velocidad más elevada de arranque de Windows Me se debe en parte a la desaparición de la capa del MS-DOS subyacente. No es que el MS-DOS ya no se encuentre en Windows, sino que sólo sirve para arrancar Windows y luego los archivos de arranque **Autoexec.bat** y **Config.sys** no se utilizan. Por esa razón, el sistema operativo

Windows Me no es compatible con los programas MS-DOS y cualquier

comando añadido a **Config.sys** o **Autoexec.bat** no tiene efecto alguno.

El proceso de aceleración en el arranque del ordenador aún se puede mejorar más, sobre todo si se realiza una limpieza en los programas que se instalan y se registran al iniciar Windows, ya que una de las causas más comunes de esta pérdida de velocidad es la instalación y desinstalación de aplicaciones. Algunos programas no se eliminan correctamente y van dejando restos de su paso en lugares como el **Registro** de Windows. En otras ocasiones se instalan programas que suelen quedar residentes en memoria y posteriormente son olvidados por el usuario.

Otro enemigo de la velocidad de un ordenador son los antivirus. Estos programas suelen instalar pequeñas utilidades que comprueban el ordenador durante el inicio y aumentan considerablemente el tiempo de arranque. Es todo un arte encontrar el equilibrio entre la seguridad que aportan estos antivirus y la lentitud que provocan en el momento de arrancar el equipo. Es normal el deseo de personalizar el escritorio



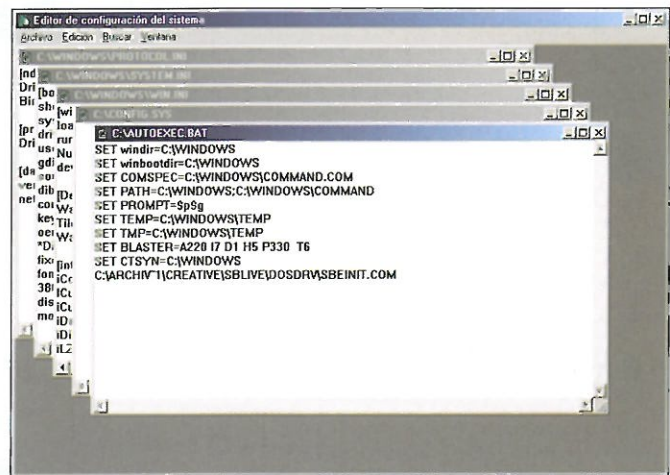
según los propios gustos mediante el uso de fondos de pantalla y cursores animados. Sin embargo, estos añadidos, junto con los efectos de sonido de Windows, repercuten negativamente en el rendimiento global del sistema. Los tipos de letras también gastan recursos, por lo que no es mala idea deshacerse de las fuentes que no se utilizan (aunque se puede guardar una copia por si se necesitan más adelante). Es importante no desinstalar nunca

los tipos de letra que presentan un icono con una "A" en rojo, ya que se trata de fuentes del sistema. Tener un gran número de iconos de accesos directos sobre el escritorio influye negativamente en el rendimiento, así que es mejor eliminar los que no se utilicen a menudo, o bien crear una carpeta y poner todos los accesos directos en su interior. No se tarda mucho más en acceder a estos programas y el PC gana velocidad.

Acelerar el arranque con Windows 98

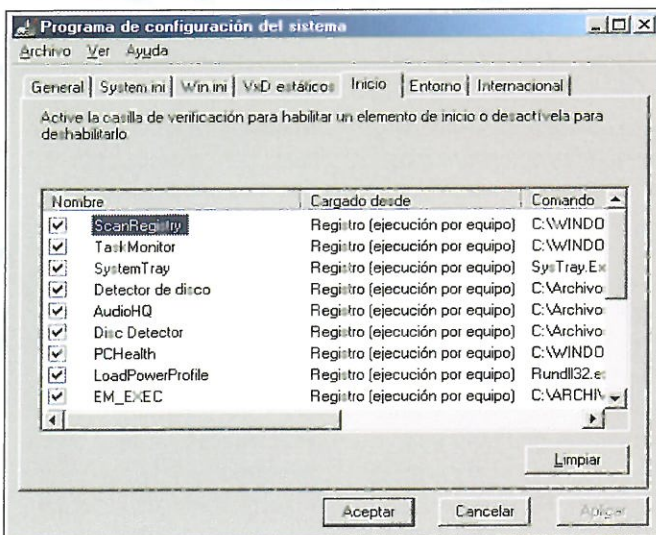
Windows 98 cuenta con una configuración de arranque distinta a la de Windows Me. Por ello, hablaremos aquí de las peculiaridades que se aplican específicamente a Windows 98 para conseguir un arranque más rápido del sistema. Los que utilicen Windows Millennium deben seguir los dos ejercicios propuestos en las páginas siguientes.

Lo primero que hay que hacer es visitar los archivos *Config.sys* y *Autoexec.bat*, que se ejecutan cuando se inicia el ordenador. Para ello, a partir del menú Inicio se selecciona la opción *Ejecutar* y se escribe "sysedit". Esto abrirá el programa *Editor de configuración del sistema* que contiene en su interior ventanas con los distintos archivos que afectan al inicio de Windows, incluyendo los arriba reseñados. En la ventana de *Autoexec.bat* se trata de eliminar aquellos programas que sabemos positivamente que no vamos a utilizar. Muchos de los programas contenidos en este archivo se aplican sólo a las sesiones de DOS, de modo que pueden eliminarse si no se usan a menudo. En caso de duda, puede escribirse delante de una línea el mandato "REM" para deshabilitar la línea sin borrarla, por si más adelante conviene restaurarla. Por ejemplo:



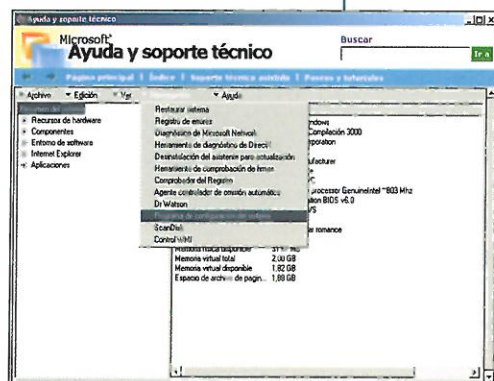
A continuación, se procede de forma similar con la ventana correspondiente a *Config.sys*. Si se observa la carga de algún controlador que no se necesita (muchos de ellos son necesarios, de nuevo, sólo para las sesiones DOS) pueden borrarse. En cualquier caso siempre es conveniente tener una copia de los archivos *Config.sys* y *Autoexec.bat* por si el proceso no tiene éxito y es preciso restaurarlos.

El siguiente paso consiste en ejecutar el *Programa de configuración del sistema*. Para ello, a través del menú Inicio, escoge la opción *Ejecutar*, escribe "msconfig" y pulsa el botón *Aceptar*. Aparece una ventana en la que pueden configurarse diversos aspectos. Si quieres deshabilitar la ejecución automática de *ScanDisk* cada vez que el sistema no se apague correctamente, en la ficha *General* pulsa el botón *Avanzado* y marca la casilla *Deshabilitar ScanDisk* después de un apagado incorrecto. Conviene no cambiar el resto de opciones a menos que se sepa exactamente lo que se está haciendo. Se puede pulsar el botón secundario sobre una opción y seleccionar *¿Qué es esto?* para obtener más información. A continuación, tras cerrar la ventana *Avanzado*, debes seleccionar la pestaña *Inicio*, donde se encuentra una lista de programas que se ejecutan automáticamente al iniciar Windows. Aquí se puede eliminar la marca de aquellas aplicaciones que no se necesitan para ejecutar Windows. Conviene no cambiar programas de los que se desconoce la utilidad. Una vez realizada la operación, pulsa *Aceptar* para validar los cambios. Es preciso reiniciar el equipo para que las modificaciones surtan efecto.

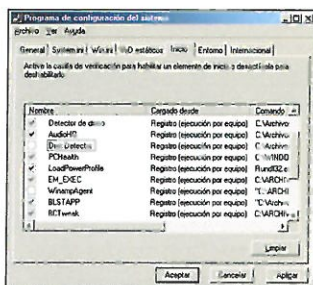


Acelerar el arranque con Windows Me

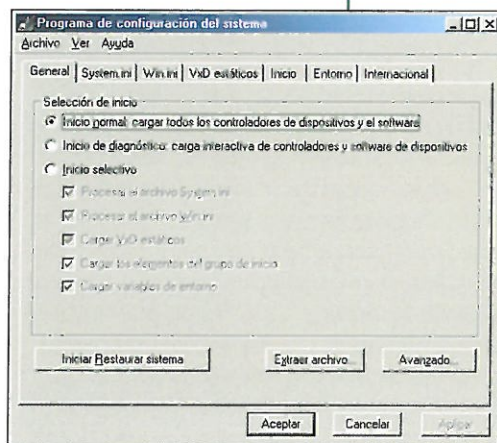
Como hemos mencionado anteriormente, el sistema operativo Windows Me prescinde de los archivos **Autoexec.bat** y **Config.sys** en el arranque. En su lugar, modifica los parámetros correspondientes al **Registro de Windows**. La forma más cómoda de acceder a ellos es mediante el **Programa de configuración del sistema**. Nos basaremos en él para optimizar los distintos aspectos del arranque de Windows Millennium.



1 Para ejecutar el **Programa de configuración del sistema** puedes proceder de dos maneras. La primera es abrir el menú **Inicio**, seleccionar **Programas/Aceros**, **Herramientas del sistema** y, finalmente, **Información del sistema**. Una vez abierta la ventana de **Ayuda y Soporte técnico**, en la barra de menús pulsa sobre **Herramientas** y selecciona la opción **Programa de configuración del sistema**. La segunda opción, más ágil, es acceder al menú **Inicio/Ejecutar**, escribir **"msconfig"** y pulsar el botón **Aceptar**.

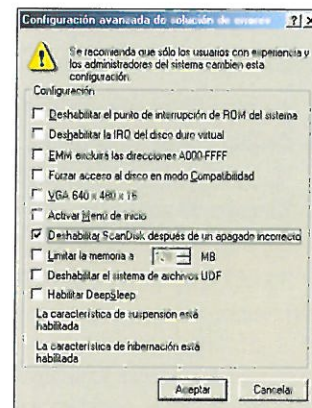


2 Por los dos caminos llegamos al **Programa de configuración del sistema**, donde se puede afinar el proceso de arranque y mantenimiento de Windows ME. La aplicación contiene varias fichas, de las que nos centraremos en la primera, **General**, y en la quinta, **Inicio**, para proceder a la optimización del arranque de Windows. El resto de fichas requieren conocimientos avanzados y no son relevantes para nuestro propósito: mejorar el inicio del sistema.



4 La ficha **Inicio** contiene una lista de programas que se ejecutan automáticamente siempre que se inicie el sistema operativo Windows. Existen muchas aplicaciones que instalan componentes en esta lista, ralentizando el arranque del sistema ya que ofrecen servicios que no siempre son necesarios. Aquí puedes marcar uno por uno los programas que quieres ejecutar y dejar sin marcar aquellos de los que se puede prescindir. Sin embargo, conviene seguir una política conservadora y descartar sólo aquellos que estás absolutamente seguro que son innecesarios. En todo caso, hay que tener presente que quitar la marca no implica ningún tipo de borrado de

archivos; si más adelante se necesita marcar de nuevo cualquiera de las opciones ahora desactivadas, todo funcionará como antes. En caso de duda, la lista contiene la columna **Comando** que indica el archivo cargado en cada caso, lo cual puede servir como pista para saber de dónde procede el fichero y qué aplicación lo utiliza.

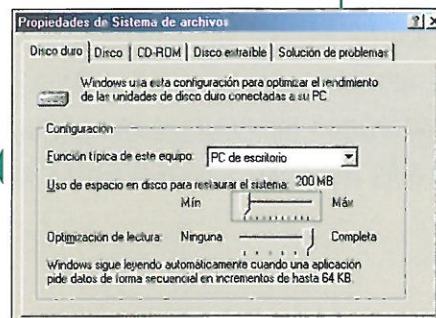


3 En la ficha **General** pulsa el botón **Avanzado...** para acceder a una nueva ventana donde se pueden configurar distintos aspectos del arranque. Dos son los que nos interesan aquí. La opción **Activar Menú de inicio** debe estar desactivada para evitar la presentación del menú de selección de opciones que aparece al arrancar el ordenador. Por su parte, la opción **Deshabilitar ScanDisk después de un apagado incorrecto** también debe desactivarse para evitar la comprobación automática del disco tras cerrar el equipo incorrectamente. Si se sospechan problemas de disco, es mejor ejecutar **ScanDisk** manualmente (abrir **Mi PC**, pulsar el botón secundario sobre el icono del disco, seleccionar **Propiedades** y la ficha **Herramientas**) cuando haya acabado el arranque de Windows. Finalmente, debes cerrar la ventana avanzada pulsando el botón **Aceptar**.

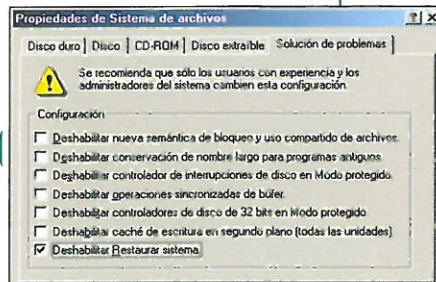
Deshabilitar la restauración del sistema

Los usuarios de Windows Me que tengan activada la visualización de las carpetas y archivos ocultos, habrán observado la presencia de una carpeta nueva de Windows Me, **_Restore**. Todos los intentos de borrarla resultan infructuosos y en ocasiones su tamaño llega a ser preocupante. Ésta es una nueva característica del producto pensada para dar más solidez al sistema operativo, cuya función es realizar copias del sistema periódicamente. La idea es que, si más adelante surgen problemas, se pueda volver al punto anterior del sistema para tratar de resolverlos. En la práctica significa que en los momentos más insospechados el sistema se muestra muy atareado (si está realizando la copia de archivos) y la ocupación en disco es notable.

1 La utilidad de restauración del sistema toma instantáneas del equipo varias veces al día, ocupando el espacio en disco indicado por el usuario. Para definir la ocupación en disco, hay que pulsar el botón secundario sobre el icono **Mi PC** y en el menú flotante seleccionar la opción **Propiedades**. A continuación se debe escoger la ficha **Rendimiento** y pulsar el botón inferior rotulado **Sistema de archivos**. En **Uso de espacio en disco para restaurar el sistema** hay que desplazar el marcador a la izquierda de la barra.



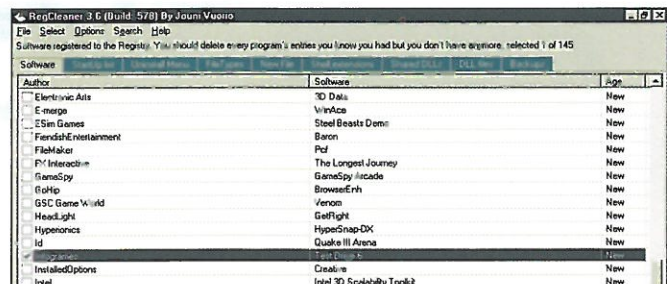
2 Ahora conviene reiniciar el equipo para minimizar la ocupación de la carpeta **_Restore**. Una vez reiniciado, hay que volver a acceder a la ventana de propiedades de **Mi PC**, seleccionar la ficha **Rendimiento** y pulsar de nuevo **Sistema de archivos**. En la ficha **Solución de problemas** marcamos la casilla **Deshabilitar Restaurar sistema**. Es preciso volver a reiniciar el sistema y a partir de este punto la restauración del sistema estará deshabilitada, acelerando el arranque de Windows y eliminando momentos de febril actividad insospechada del sistema Windows Millennium.



Un programa efectivo

Existen una serie de productos que nos permiten obtener un funcionamiento más ágil de nuestro ordenador. **RegCleaner**, incluido en el CD-ROM, es uno de los mejores ejemplos.

RegCleaner es una utilidad dedicada a mejorar el mantenimiento del Registro de Windows. El Registro significó en su momento la desaparición de casi todos los archivos .INI que infectaron Windows 3.x. Microsoft decidió centralizar toda la información de configuración del sistema y de las aplicaciones en un solo punto, el famoso Registro. Esta excelente idea, sin embargo, con el tiempo ha mostrado sus inconvenientes. Por ejemplo, cuando una aplicación se desinstala incorrectamente, deja información en el Registro. De este modo, éste va creciendo lenta pero inexorablemente y es preciso de vez en cuando proceder a su limpieza y puesta a punto. RegCleaner se encarga de facilitar esta tarea. Su función básica es borrar



entradas del Registro, y para ello presenta una serie de ventanas que muestran la información de éste clasificada por diferentes criterios. Sin embargo, hay que proceder con cierta cautela. Como el propio programa indica, es importante contar con los discos de instalación de las aplicaciones, si bien el borrado de información del Registro no acostumbra a ocasionar problemas graves.

3D: la cuarta dimensión

BENCHMARKING 3D

LA VELOCIDAD MÍNIMA IDEAL PARA QUE EL OJO HUMANO CAPTE CORRECTAMENTE EL MOVIMIENTO EN UNA SECUENCIA DE IMÁGENES ES DE 24 FPS (FRAMES POR SEGUNDO). LOS ÚLTIMOS Y MÁS NUEVOS JUEGOS DE ORDENADOR EXIGEN TAL CANTIDAD Y CALIDAD DE IMÁGENES QUE ALGUNOS EQUIPOS NO SON CAPACES DE OFRECER LAS PRESTACIONES NECESARIAS PARA SOPORTARLOS, Y SÓLO CONSIGUEN REPRODUCIR UNAS POCAS IMÁGENES CADA SEGUNDO. LA SOLUCIÓN NO SIEMPRE CONSISTE EN COMPRAR UN PC MÁS POTENTE, EXISTEN OTRAS ALTERNATIVAS.

Hace unos años, para conocer la potencia de un ordenador bastaba con remitirse a la velocidad de su procesador. En la actualidad, dicha velocidad, como la del resto de dispositivos del PC, sigue teniendo una importancia vital; sin embargo, cuando se trata de jugar resulta indispensable tener instalada una buena tarjeta aceleradora gráfica. Su función es clara: liberar al procesador del trabajo de cálculo de los polígonos y los efectos de luz que ofrecen las imágenes en los juegos de última generación.

OPTIMIZAR LOS PARÁMETROS DE LA TARJETA GRÁFICA

Aunque pueda sonar extraño, es posible obtener mejores resultados con un binomio formado por un Pentium II y una adecuada tarjeta gráfica aceleradora 3D que con un Pentium III a 1.000 MHz con una tarjeta gráfica más sencilla.

Para conocer qué combinación de procesador y tarjeta aceleradora es la más apropiada, basta con calcular las imágenes por segundo que consigue procesar el ordenador. Esto se consigue utilizando una serie de programas especializados en medir los cálculos (*benchmarks*) o con algunos juegos (como *Quake III*) que incluyen la posibilidad de calcular los *frames* por segundo que muestra el PC en cada momento.

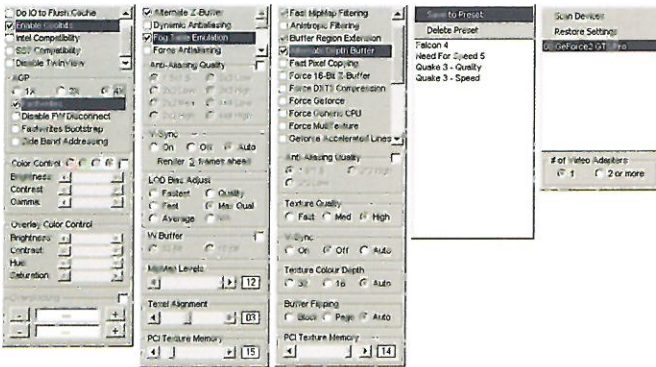
En absoluto eso quiere decir que si el ordenador muestra una media de 50 fps en un juego repetirá idéntico resultado en otros títulos. Cada juego ofrece una media particular de imágenes por segundo, dependiendo de varios factores: la resolución de pantalla, la cantidad de colores que se muestran, los efectos de luz, los filtros, la cantidad de polígonos que aparecen en pantalla, etc. Cuanto más elevada sea la resolución y más efectos de luz y sombras muestre el juego, menor será el número de *frames* por segundo capaz de procesar el ordenador. Por tanto, si las imágenes se suceden con saltos, puede reducir progresivamente su resolución, sus efectos y la calidad de las texturas hasta conseguir los fps suficientes para que el juego se desarrolle con fluidez. Eso sí, a costa de contar con una calidad de imagen inferior. En resumen, es cuestión de equilibrio y de saber sopesar los pros y los contras de ambas alternativas.



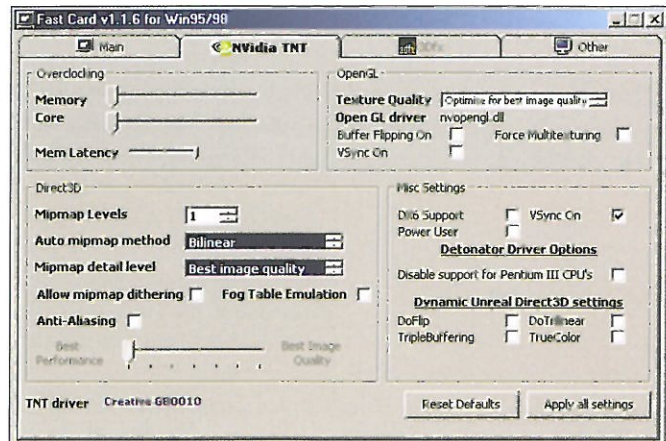
Para verlo mejor

Las tarjetas gráficas cuentan con una capacidad de proceso asombrosa, pero para conseguir obtener de ellas el máximo rendimiento es necesario contar con una óptima configuración. En el CD-ROM te ofrecemos dos utilidades que facilitan dicho proceso.

NVmax es una utilidad para optimizar el rendimiento de las tarjetas gráficas basadas en el chipset de Nvidia. Su original interfaz se controla por un sistema de menús a partir de un icono ubicado en la barra de tareas de Windows, y permite configurar el comportamiento de la tarjeta gráfica en todos sus detalles, incluyendo el forzado de la velocidad del reloj. Además, los ajustes se pueden guardar en "presets" o plantillas que se pueden activar rápidamente según la aplicación a utilizar en cada momento.



La utilidad Fast Card resulta interesante para conseguir mejorar al máximo el rendimiento de la tarjeta gráfica. Su principal virtud es el soportar, además de las tarjetas de 3dfx y Nvidia otras como: ATI Rage 128, S3 Savage 3D, Matrox G200 y G400. Su interfaz es sencilla pero eficaz y permite modificar la velocidad del reloj y del bus de memoria fácilmente.



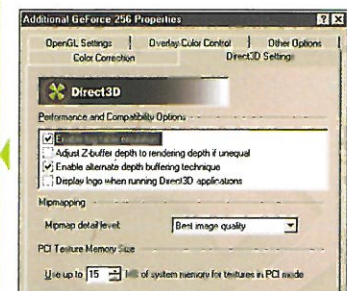
Una tarjeta mejorada

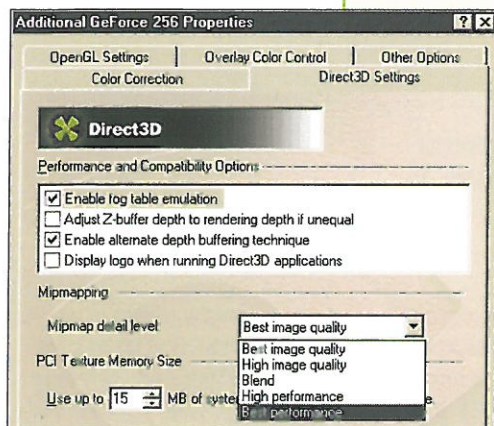
En estas páginas se explica cómo modificar los parámetros de los controladores de las tarjetas nVidia que incorporan los *chipset* TNT, TNT2, GeForce y GeForce 2. De esa forma se consigue mejorar la calidad de la imagen, lo que puede permitir retrasar algunos meses la actualización del hardware del PC si se pretende sacar el máximo rendimiento en los juegos de última generación. De igual forma conviene acostumbrarse a actualizar los controladores de las tarjetas gráficas, lo que puede hacerse fácilmente desde el sitio web del fabricante.

1 Para acceder a los parámetros de los controladores debe hacerse clic sobre el escritorio con el botón secundario del ratón, seleccionar **Propiedades** en el submenú que aparece y pulsar a continuación en la pestaña **Configuración**. Una vez en ella hay que pulsar sobre el botón **Avanzada...**



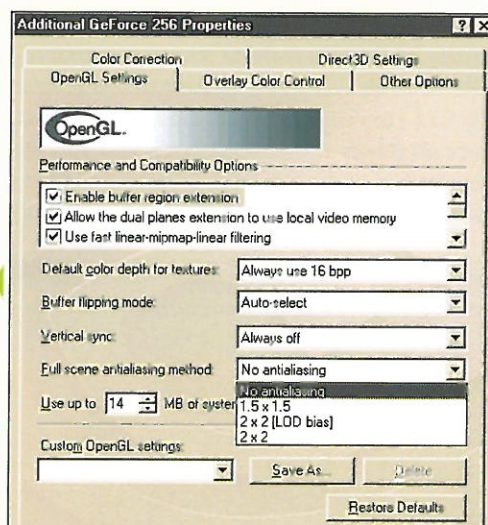
2 Seleccione la pestaña de la tarjeta gráfica y haga clic sobre el botón **Additional Properties** (propiedades adicionales). En la pestaña **Direct 3D Settings** marque **Enable fog table emulation** (opción que hay que desactivar en algunos juegos) y **Enable alternate depth buffering technique**.





3 El nivel de Mipmap (**Mipmap detail level**) se debe asignar teniendo en consideración la potencia de la tarjeta y de la CPU: si son potentes se puede dejar al máximo de calidad (**Best image quality**), y si no es así conviene escoger la mayor velocidad (**Best performance**).

4 En la pestaña **OpenGL Settings** conviene que estén activos los dos primeros parámetros. El tercero se reserva para juegos con mucha tasa de relleno que funcionan sobre tarjetas de menor potencia. Para conseguir un mayor rendimiento sin perder calidad de imagen debe activarse de nuevo la opción **Enable alternate depth buffering technique**.



5 En los diferentes submenús desplegables de esta misma ventana conviene seleccionar (de arriba a abajo) los siguientes parámetros: **Always use 16 bpp** (profundidad del color a 16 bits); **Auto-select** (selección automática de la mejor opción); **Always off** (desactiva el sincronismo con el monitor en el momento de dibujar una imagen). En el cuarto menú desplegable debe escogerse **No antialiasing** (algunos equipos no contemplan esta opción), siempre que el PC posea una tarjeta GeForce 2 y no se use a resoluciones elevadas.

El programa 3DMark 2000

3DMark 2000 permite comprobar la potencia de la tarjeta gráfica del ordenador. Incorpora un motor que recrea escenas de juegos 3D y sobre ellos va aumentando progresivamente el número de polígonos con el objeto de poner a prueba la resistencia de la aceleradora. También analiza el comportamiento de la tasa de relleno o de las texturas cargadas en la memoria y comprueba las capacidades de Bump Mapping de la tarjeta. A los resultados obtenidos les asigna un valor, que toma como referencia para modificar los parámetros de los controladores de la tarjeta o para aumentar la frecuencia de reloj de la CPU. Cuanto más alto es el número **3DMark 2000** que muestra el programa más optimizado está el equipo.



1 En el siguiente ejemplo se muestran dos pruebas realizadas con **3DMark 2000** en un equipo dotado con un procesador Athlon K7 a 700 MHz, con 128 MB de RAM y una tarjeta gráfica GeForce SDR. La imagen muestra que se ha efectuado a una resolución de 800x600 a 32 bits de color y con los parámetros de los controladores por defecto. El resultado de 4.117 se toma como referencia.

2 En esta imagen se ha mantenido la resolución (800x600), pero en este caso a 16 bits de color y con los parámetros de los controladores que se recomiendan en el ejercicio de la página anterior. En este caso, el resultado es de 5.285, lo que significa que al modificar parámetros de software se consigue aumentar hasta un 20% los resultados gráficos del PC.





Encuentra lo que quieras

RASTREADOR INTERNET

LAS PÁGINAS WEB ESTÁN POBLADAS DE IMÁGENES, VÍDEOS, SONIDOS, ARCHIVOS MP3, ETC. TODOS ESOS ARCHIVOS MULTIMEDIA, UNIDOS A LOS DOCUMENTOS DE TEXTO, SON LA ESENCIA DE LA WEB. *IMÁN INTERNET* ES UN POTENTE PROGRAMA QUE, CON UNA ADECUADA CONFIGURACIÓN, DESCARGA AL DISCO DURO CUALQUIER ARCHIVO MULTIMEDIA QUE SE ENCUENTRE EN INTERNET.

Guardar en el disco duro el contenido multimedia de las páginas web visitadas no es fácil. El usuario tiene que lidiar con las opciones de los navegadores. Así, para guardar una imagen hay que marcarla con el botón secundario del ratón y seleccionar la opción **Guardar imagen como**. Después, para verla sin estar conectado a Internet, se necesita algún programa especial y recordar en qué carpeta se había guardado la imagen. Los archivos multimedia, resultado de las distintas sesiones de navegación, se van guardando automáticamente en las carpetas temporales de Internet. Basta con abrir la carpeta para encontrar una larguísima lista de archivos con nombres, en muchos casos, incomprensibles. Sin duda, en esa carpeta debe estar el archivo buscado, pero ¿cuál de todos ellos es la fotografía de Pamela Anderson? Descubrirlo no es fácil. Esa dificultad desaparece gracias al programa **Imán Internet**, un rastreador de páginas web y grupos de noticias. Basta con configurarlo de manera correcta para que el programa navegue por la Red, sin ninguna intervención del

usuario, y vaya guardando en el disco duro todos los archivos multimedia que encuentra. Esto permite que en cualquier momento, sin necesidad de estar conectado a la Red, el usuario pueda ver tranquilamente todos esos archivos. El programa incorpora además un visor y un álbum para clasificar la descomunal cantidad de archivos que, descarga tras descarga, llegarán al disco duro.

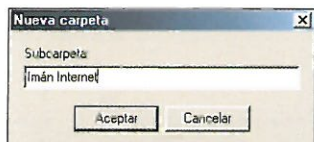
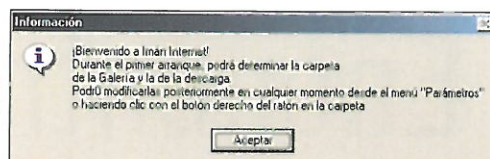
Imán Internet contiene las herramientas necesarias para que encuentres sólo las páginas que realmente te interesan, usando para ello tus buscadores favoritos o accediendo directamente a un sitio web determinado. Y por si la búsqueda por la Web fuera poca cosa, el programa es capaz de rastrear también los grupos de noticias. En definitiva, **Imán Internet** es capaz de atemorizar al módem más veloz, al proveedor más rápido, al sitio web más completo... y al disco duro más vacío.



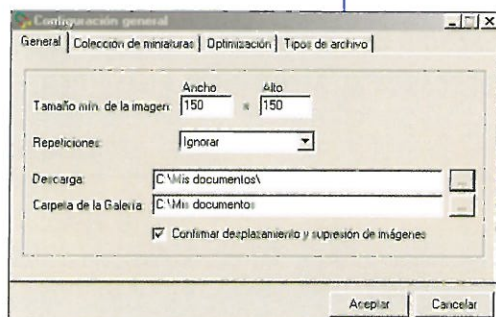
Configuración del programa

Imán Internet explora la Red con el objetivo de descargar los archivos multimedia que allí se encuentran. Establecer de forma correcta los parámetros de búsqueda es imprescindible en este tipo de programas, conocidos también con el nombre de *spiders*, porque trabajan de forma desasistida y sin la intervención del usuario. Conseguir unos buenos resultados estará directamente relacionado con lo metódico que hayas sido al configurar el programa.

1 **Imán Internet** queda instalado en el menú **Inicio/Programas/Data Becker/Imán Internet** y al ejecutarlo por primera vez nos recuerda que debemos configurarlo. Según el mensaje de bienvenida, los datos básicos consisten en decidir qué carpetas nos servirán para guardar las descargas y la galería.



2 Tras la bienvenida, se abre la ventana de **Configuración general**, desde donde podemos definir las carpetas de trabajo (esta opción está disponible permanentemente en **Parámetros/Parámetros generales**).



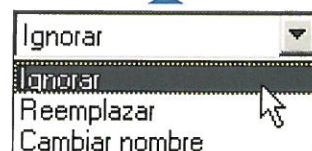
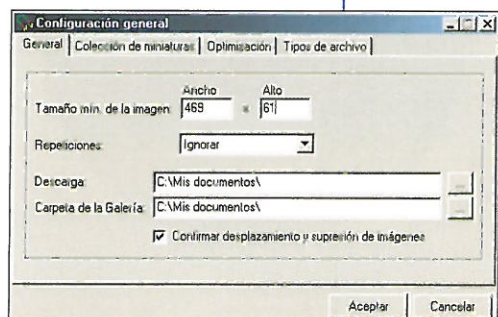
Durante la elección de carpetas también se puede crear una nueva si pulsamos el botón **Nuevo**. Es una buena opción, ya que de lo contrario los archivos multimedia se mezclan con el contenido de las carpetas existentes. Además de las carpetas, la **Configuración general** también sirve para establecer muchas otras propiedades, agrupadas en cuatro fichas. La primera de ellas, **General**, está dedicada a definir las características de las imágenes que se van a descargar.



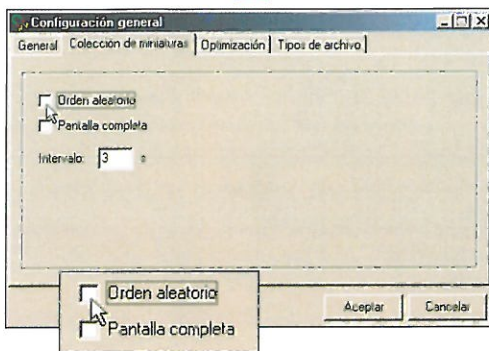
Size (pixels):	Type:
468 x 60	Full Banner
234 x 60	Half Banner
392 x 72	Full Banner with Vertical Navigation Bar
120 x 240	Vertical Banner
125 x 125	Square Button
120 x 90	Button #1
120 x 60	Button #2
88 x 31	Micro Button

3 El valor **Tamaño mín. de la imagen** es muy importante para conseguir descargas útiles e interesantes. Este dato es importante porque las páginas web están repletas de pequeñas imágenes que hacen posible la maqueta: líneas de colores, esquinas de tablas, rótulos e incluso *banners* publicitarios. De hecho, los anuncios en forma de *banner*, muy frecuentes en las páginas web, son una buena referencia para elegir un tamaño mínimo razonable de imagen, ya que no siempre interesará que **Imán Internet** los descargue (excepto en el caso de los coleccionistas de este tipo de publicidad). Según www.bannertips.com (ver imagen), la medida estándar de los anuncios va desde 468x60 hasta 88x31 píxeles (Bannertips contiene una relación de las medidas, además de multitud de *banners* en sus páginas). En definitiva, para evitar las descargas de anuncios, un buen valor para el tamaño mínimo de las imágenes es 469x61 píxeles.

4 Otro punto importante consiste en decidir qué queremos hacer con los archivos de imágenes que tengan el mismo nombre que otros previamente descargados. Podemos escoger entre las opciones **Ignorar**, **Reemplazar** con la nueva versión o **Cambiar nombre** y de esta última manera tenerlas todas, porque **Imán Internet** añadirá un número al nombre duplicado.

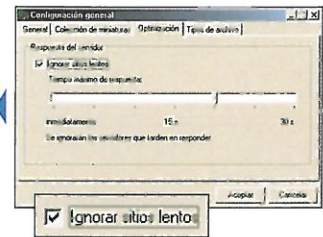
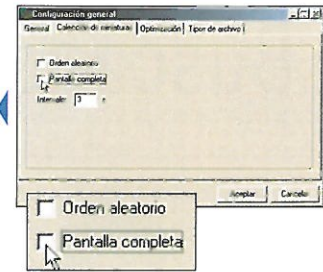


5 La pestaña **Colección de miniaturas** sirve para escoger las características de la pantalla de **Miniaturas**, a la que accedemos más tarde (cuando tengamos que ver las imágenes descargadas) pulsando el botón con el icono que representa una cámara de cine. Esta función hace desfilar las imágenes en el monitor, una tras otra. Si no seleccionamos **Orden aleatorio**, el visor de miniaturas las mostrará con el mismo orden que fueron descargadas de la Red.

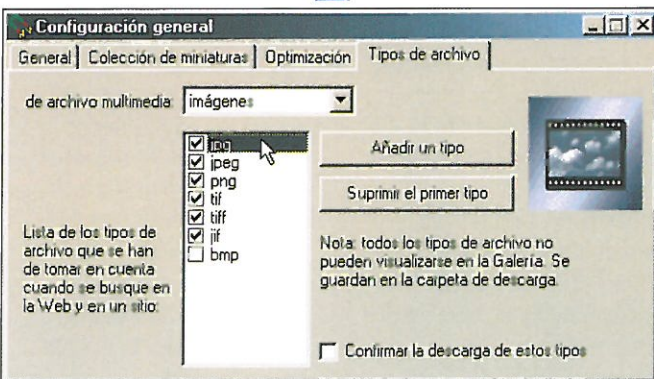


6 **Pantalla completa** sirve para indicar a **Imán Internet** que debe mostrar las imágenes ocupando todo el monitor. Esta opción no debe activarse cuando las imágenes son pequeñas -el caso más frecuente en Internet- puesto que el visor tendrá que expandirlas tanto que la distorsión y el granulado están asegurados. Así, esta opción sólo es útil para las imágenes de mucha resolución o los monitores más modestos. Finalmente, en **Intervalo** indicaremos el tiempo que deseamos ver cada imagen durante la presentación de la misma en pantalla.

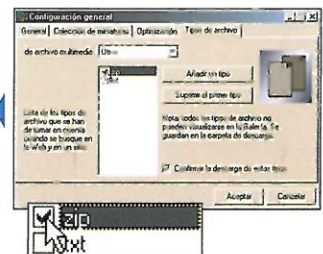
7 **Optimización** contiene los parámetros necesarios para aumentar la velocidad de búsqueda y descarga de Internet. Podemos evitar los lugares más lentos activando la casilla correspondiente. Al seleccionar esta opción, el selector **Tiempo máximo de respuesta** queda activo. Allí podremos decidir un tiempo de espera que, cuando haya pasado, servirá para que **Imán Internet** abandone la búsqueda en curso y la continúe en otro sitio web.



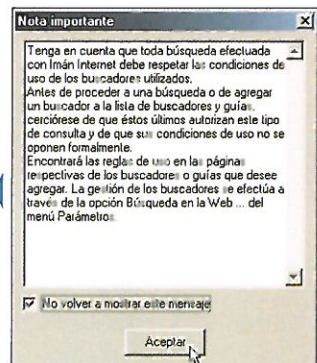
8 En **Tipos de archivo** elegimos la extensión de los archivos que **Imán Internet** debe localizar y descargar de los sitios visitados por el programa. En la ventana encontramos un selector con los grupos de archivos multimedia que suelen estar en los sitios web y que interesa descargar: imágenes, sonidos y vídeo. Al seleccionar cualquier grupo, aparece debajo la lista de extensiones que usa cada uno. En ella podemos escoger o ignorar los tipos de archivo más habituales. Ignorar algunos puede ser una buena opción. Por ejemplo, en la configuración por defecto, los **bmp** son ignorados. La medida es razonable, porque por una parte es muy difícil encontrar un BMP en una página web, y por otra, en caso de que haya alguno, tenemos muchas posibilidades de que su tamaño sea excesivo y el tiempo de descarga sería demasiado largo.



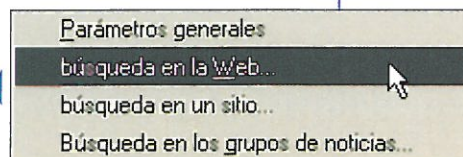
9 **Otros** es el selector para añadir tipos de archivo que no están en la lista de ninguno de los tres apartados previstos (imágenes, sonidos y vídeo). **Imán Internet** sugiere los tipos **zip** (archivos comprimidos) y **txt** (textos). El primero es interesante puesto que se trata de una forma de publicar en Internet archivos multimedia muy grandes, pero comprimidos.



10 Al aceptar los valores de la configuración, el programa nos advierte de que quizás algunos de los contenidos multimedia que descarguemos estén protegidos por derechos de autor. Tal como reza el aviso, una buena forma de asegurarnos de que no hay ningún problema legal en nuestras descargas, es echar un vistazo a los avisos que podemos encontrar en algunas páginas webs.



11 Una vez terminada la configuración general, **Imán Internet** ofrece más apartados que conviene conocer. Todos están en el menú **Configuración** y son: **búsqueda en la Web**, **búsqueda en un sitio** y **Búsqueda en los grupos de noticias**. Se trata de aprovechar al máximo todos los almacenes de información multimedia que la Red ofrece.

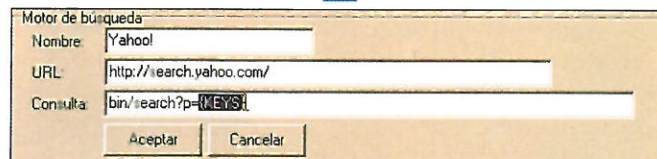
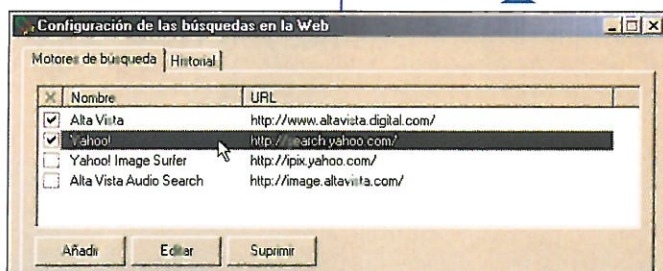


Buscando en la Web

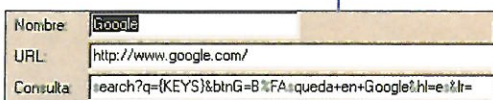
Esta opción se utiliza cuando deseamos encontrar archivos multimedia sobre un tema, pero no sabemos dónde. **Imán Internet** se sirve de los motores de búsqueda más populares para localizar páginas relacionadas con aquello que buscamos. A continuación, cuando sabe qué páginas tratan el tema en cuestión, las visita con el objetivo de recoger todos los archivos que, por supuesto, están dentro de las características especificadas en los **Parámetros generales**. La opción **búsqueda en la Web** se encuentra tras el botón que contiene el icono de un imán, pero antes de usarla hay que configurarla.

1 **Imán Internet** transmite palabras clave a los motores de búsqueda más populares y a los que estén configurados en esta ventana. El programa incluye **AltaVista** y **Yahoo!**, pero puedes añadir otros. Para añadir, por ejemplo, **Google** nos hace falta saber cómo trabaja e introducir los parámetros de búsqueda que usa. Para ello, haz clic en **Yahoo!**, que ya está configurado. Veamos sus características.

2 Abrimos el navegador, escribimos **http://www.yahoo.com** y lanzamos una búsqueda. En la página de resultados y en la barra de direcciones tenemos la información necesaria sobre el sistema de búsqueda de **Yahoo!**. Leemos: **http://search.yahoo.com/bin/search?p=prueba**. Ahora lo comparamos con lo que **Imán Internet** propone para la configuración de **Yahoo!**. La casilla **URL** coincide con la primera parte de la dirección que acabamos de leer en **Yahoo!**: **http://search.yahoo.com/**. Se trata de la dirección del motor de búsqueda de **Yahoo!**. Así, lo que encontramos a la izquierda del primer "/", es la **URL**. El resto, aquello que en la configuración de motores de búsqueda en **Imán Internet** aparece como **Consulta: bin/search?p={KEYS}**. Un detalle a tener en cuenta: el lugar donde está la palabra buscada, **prueba**, debe cambiarse por **{KEYS}** en **Imán Internet**.



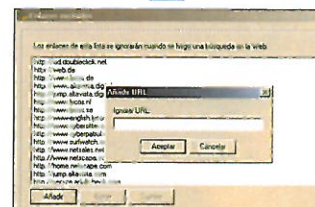
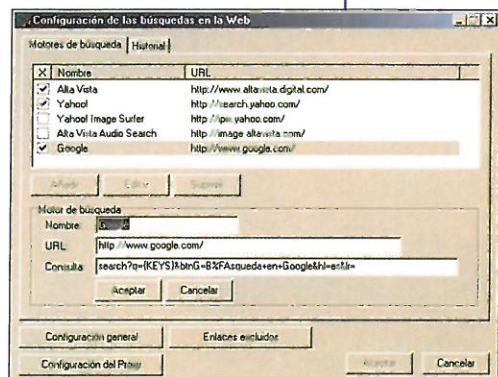
3 Ya sabemos identificar los valores **URL** y **Consulta** de los buscadores. Para aplicarlo a **Google**, buscamos una palabra en este sitio.



4 Al concluir la búsqueda, en el navegador vemos que **Google** ha buscado nuestra palabra **prueba** usando la siguiente dirección: **http://www.google.com/search?q=prueba&btnG=B%FAsqveda+en+Google&hl=es&lr=**

Ahora apunta esa dirección y ve a la opción **Búsqueda en la Web** de **Configuración** y pulsa **Añadir**. En **Nombre** escribimos **Google**, en **URL**, **http://www.google.com/** y en el recuadro **Consulta**, **search?q={KEYS}&btnG=B%FAsqveda+en+Google&hl=es&lr=**. Recordemos que al teclear la dirección hay que sustituir **prueba** por **{KEYS}**. Para que el buscador **Google** también funcione durante las búsquedas que el programa **Imán Internet** lleva a cabo por toda la Web hay que marcar su casilla en la lista de buscadores que aparece en el paso 1.

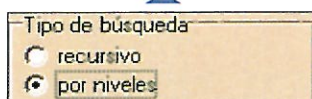
5 La ventana **Enlaces excluidos** permite recoger una lista de servidores que no deseamos visitar. El objetivo es obviar todos los sitios lentos y los lugares que sabemos que no interesan por cualquier razón. La lista de servidores puede modificarse con los botones **Añadir**, **Editar** y **Suprimir**.



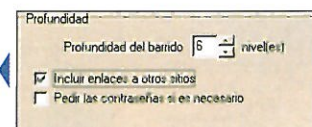
Configuración de búsquedas

Este tipo de configuración, sin usar ningún motor de búsqueda, sirve para acceder a un sitio web o a un servidor de noticias donde sabemos que existe material multimedia. Antes de usar por primera vez alguna de estas opciones conviene repasar las distintas configuraciones a las que se accede, respectivamente, desde **Parámetros/búsqueda en un sitio** y **Parámetros/búsqueda en los grupos de noticias**.

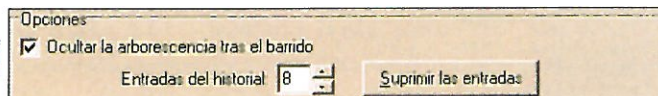
1 En el apartado **Tipo de búsqueda** encontramos las opciones **recursivo** (o vertical) y **por niveles** (u horizontal). La primera consiste en hacer clic sobre el primer enlace y, en la nueva página que aparece, volver a hacer clic sobre el primer enlace. Al acabar, volvemos a la primera página para repetir la operación con el segundo enlace y así sucesivamente. La segunda es visitar todos los enlaces de la primera página, luego todos los de la segunda, etc.



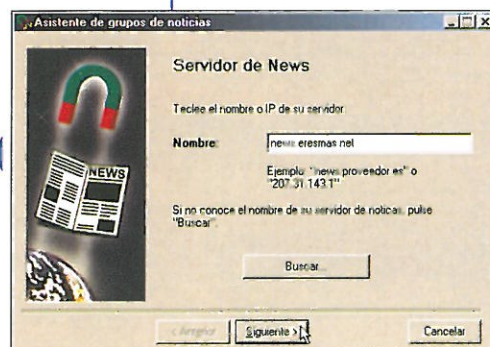
2 En **Profundidad** establecemos cuántos niveles de páginas deseamos que **Imán Internet** visite en su navegación vertical u horizontal. También podemos decidir si el programa debe salir o no del sitio que nos interesa, para lo que hay que marcar la opción **Incluir enlaces a otros sitios**. Si se activa la opción **Pedir las contraseñas si es necesario** el programa se detendrá en aquellas páginas protegidas para solicitar dichas contraseñas. Esta característica no debe activarse si el usuario pretende dejar a **Imán Internet** trabajando por su cuenta durante largas sesiones de descarga.



3 En **Opciones** podemos **Ocultar la arborescencia tras el barrido**. Se trata de una función para hacer más clara la visualización del proceso en las pantallas de **Imán Internet**. Al ocultar las direcciones que ya se han visitado (o barrido, en el argot), será mucho más clara la información sobre aquello que el programa está haciendo en cada momento.

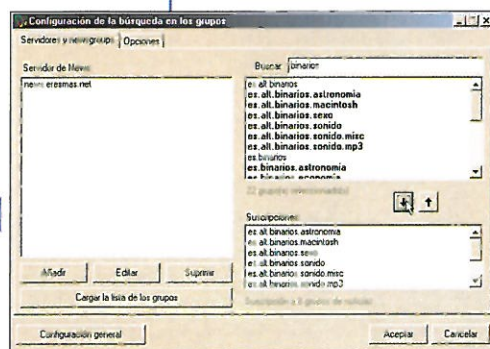


4 El programa también realiza búsquedas en los grupos de noticias. En **Parámetros/Búsqueda en los grupos de noticias** están todas las opciones que permiten al usuario entrar en el mundo de las *news-groups* con la seguridad de que encontrará lo que busca. En la primera pantalla del asistente hay que introducir el nombre del servidor de noticias. Tras pulsar en **Siguiente** debe indicarse, si son necesarios, el nombre de usuario y la contraseña.



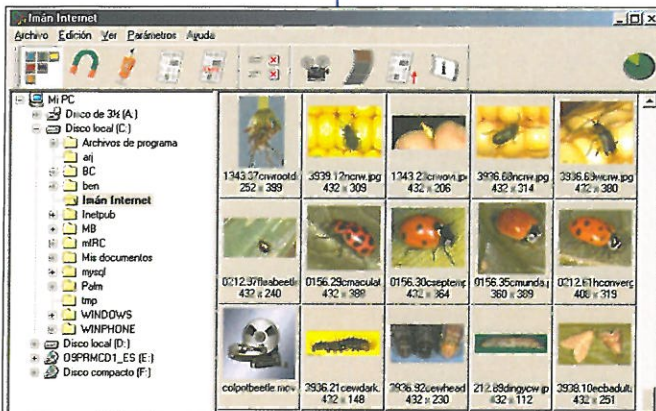
5 Conviene descargar ahora la lista de grupos de noticias. A continuación, el programa nos informa del proceso de descarga, que acostumbra a ser largo. Una vez que **Imán Internet** ha descargado todos los nombres, muestra la lista alfabética de todos los grupos. El programa no se limita a un servidor; si se pulsa el botón **Añadir** vuelve a aparecer el asistente, lo que nos permite aumentar la lista de servidores.

6 El siguiente paso consiste en seleccionar qué grupos de noticias nos interesa rastrear. La lista es larga y moverse por ella no es fácil. Por ello, el programa dispone de un buscador que, tras introducir una palabra clave, informa de qué grupos se corresponden con ese término. El botón que representa una flecha hacia abajo confirma la selección de los grupos que interesan, pasándolos a la ventana inferior. A partir de este momento, **Imán Internet** está preparado para rastrear en los grupos de noticias elegidos. Conviene pulsar el botón **Cargar la lista de grupos** para actualizar la relación.



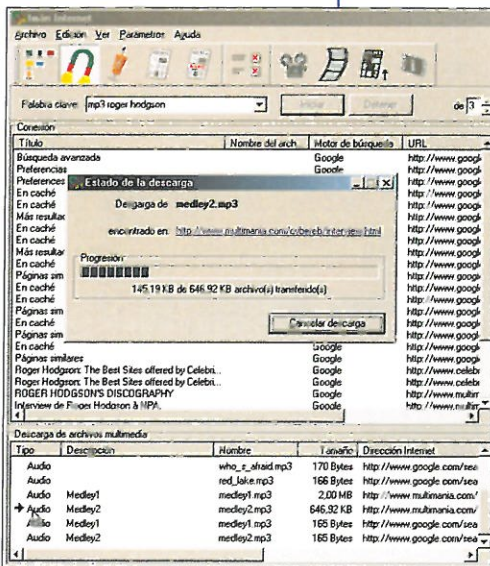
El proceso de descarga

Una vez están perfectamente configuradas todas las opciones, **Imán Internet** está preparado para descargar los archivos multimedia de las páginas web y de los grupos de noticias. Con los archivos en el disco duro del ordenador, **Imán Internet** permite clasificarlos en galerías y verlos en cualquier momento.



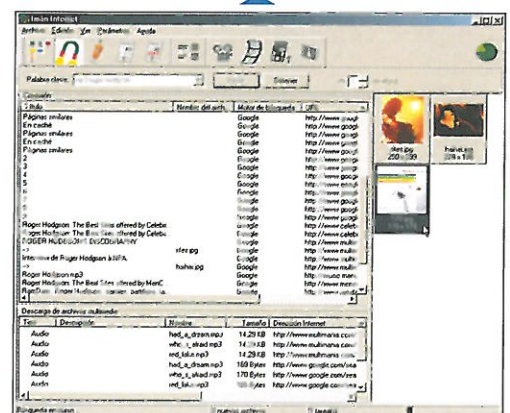
1 La ventana principal de **Imán Internet** está dividida en dos partes. A la izquierda se encuentra el árbol de carpetas del disco duro en el que aparece seleccionada por defecto la carpeta de descargas. En la parte derecha está la **Galería**, el lugar en el que pueden verse los archivos en miniatura.

2 Desde la **Galería** puede cambiarse fácilmente la ubicación de los archivos: trasladarlos a una nueva carpeta, borrarlos, etc. Si se hace doble clic sobre cualquier archivo de la **Galería** se abre una ventana que permite, en el caso de las imágenes, verlas a mayor tamaño; y cuando se trata de un archivo de sonido (WAV, MIDI o MP3) escucharlo desde el **Reproductor de Windows Media**.



3 El botón cuyo icono es un imán nos lleva a las **Búsquedas en la Web**. Esta herramienta utiliza los servidores de búsqueda previamente configurados. Si queremos descargar archivos MP3, un buen sistema es introducir la palabra MP3 y esperar a que los buscadores encuentren páginas que contengan este tipo de archivos. Si, además, configuras en la lista de servidores uno especializado en este tipo de archivos, los resultados están asegurados. Los archivos aparecen en la ventana inferior.

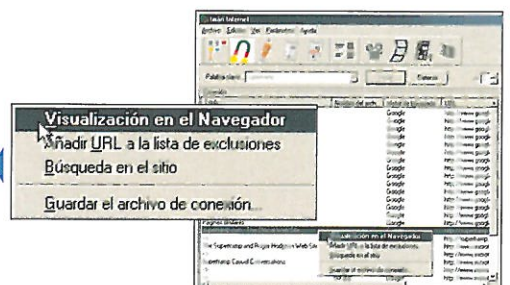
4 Una vez descargado, el archivo MP3 aparece representado en la **Galería de miniaturas** y podemos reproducirlo haciendo doble clic sobre él. En todo momento se ven los archivos que **Imán Internet** va bajando de la Web. Si el usuario está delante de la pantalla en el momento de la descarga puede, sobre la marcha, ir eliminando aquellos que no le interesen.



¿SABÍAS QUÉ?

También pueden aprovecharse las direcciones de la ventana **Conexión** para añadir cualquier página a la lista de sitios excluidos; esto es, aquellos que no queremos que el programa vuelva a visitar.

5 Si durante la descarga se comprueba que en la ventana **Conexión** aparece una dirección interesante, puede cambiarse el criterio de búsqueda. Pulsa el botón secundario sobre la dirección y aparecerá un menú contextual con varias alternativas. **Visualización en el Navegador** abre el navegador para mostrar la página, mientras **Imán Internet** sigue buscando en segundo plano. **Búsqueda en el sitio** detiene la búsqueda y pasará a la herramienta **Búsqueda en el sitio web**. **Guardar el archivo de conexión** crea un archivo HTML que luego podrá abrirse con cualquier navegador.



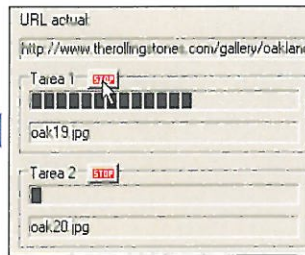
6 La opción **Búsqueda en el sitio web**, que se activa pulsando el botón que representa una jeringuilla, sirve para localizar archivos a partir de una dirección que ya conocemos. Para que dé comienzo el proceso debes teclear la dirección en la casilla **URL** y pulsar el botón **Inicio**.

7 En la columna de la derecha aparecen los procesos de descarga simultáneos, número que se ha definido en los parámetros del programa. Si algún archivo tarda demasiado tiempo en descargarse, o, por su nombre, el usuario supone que no le interesará (por ejemplo archivos muy largos, como películas MOV y AVI) puede detener su descarga pulsando el botón **Stop** correspondiente al archivo.

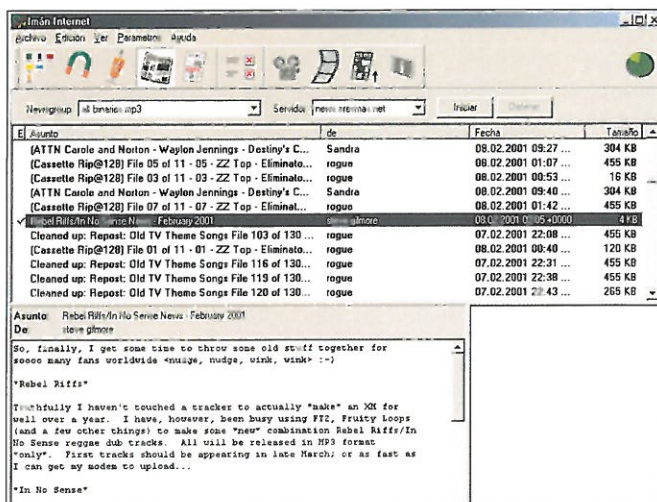
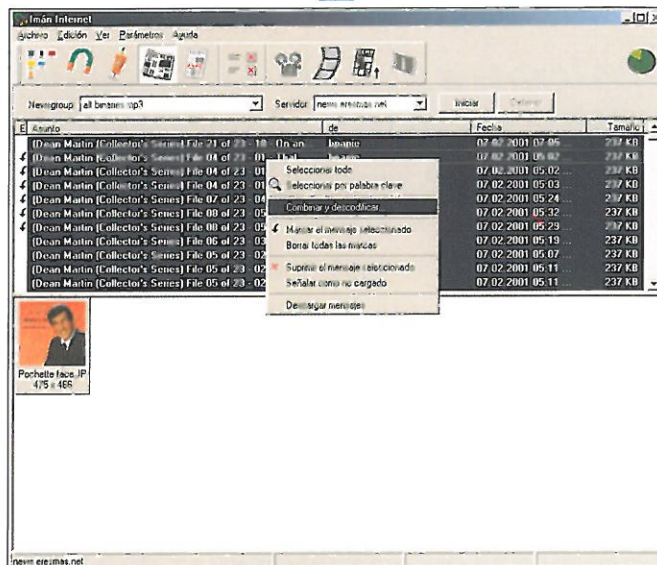
8 La lista de direcciones que aparece en la ventana puede llegar a ser muy larga. Para leerla con tranquilidad se puede pulsar el botón **Pausa**. En ese momento podemos hacer clic con el botón secundario del ratón sobre cualquier dirección y decidir que el proceso de rastreo (vertical u horizontal) vuelva a empezar pero desde esa dirección.

10 Los archivos MP3 acostumbran a ser muy grandes y dadas las limitaciones técnicas del medio, resulta habitual que se encuentren fraccionados en varios mensajes dentro del grupo de noticias. Cuando los archivos estén fraccionados, es necesario que **Imán Internet** los descargue pieza a pieza, y luego las una. Esto se consigue pulsando con el botón secundario del ratón sobre el archivo y escogiendo la opción **Combinar y decodificar**.

11 Haciendo doble clic en cualquier mensaje de la lista puede leerse el texto que contiene. Esta opción es útil para leer las explicaciones de los internautas que publican archivos en los grupos de noticias.

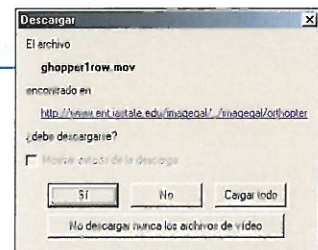


9 La **Búsqueda en grupos de noticias** se activa pulsando el botón representado con el icono de un periódico. El primer paso es elegir un grupo (de entre todos los que previamente se han seleccionado) en el selector **Newsgroup**. A continuación aparece la lista de artículos no leídos. Si se pulsa en cualquiera de ellos queda seleccionado, mientras que si se activa la opción **Edición/Seleccionar** todos quedan marcados.



EL USUARIO DECIDE

Si se ha activado el parámetro **Confirmar desplazamiento y supresión de imágenes** en el cuadro de diálogo **Configuración general**, el programa pide la confirmación de descarga de cada archivo. **Imán Internet** hace también esa pregunta cuando se encuentra con archivos muy grandes, como los AVI y MOV que pueden contener fragmentos de películas.





Desatasca tu conexión

OPTIMIZADORES DE ACCESO A REDES

LAS REDES ESTÁN DISEÑADAS PARA MOVER DE UN LADO A OTRO MILLONES DE BITS POR SEGUNDO, AUNQUE LOS MEJORES MODEMS SÓLO SON CAPACES DE TRANSPORTAR 56.000. ESTA GRAN DIFERENCIA DE CAUDAL PUEDE PROVOCAR QUE EL TRÁFICO NO ESTÉ OPTIMIZADO. CON AJUSTES ES POSIBLE CONSEGUIR QUE LA COMUNICACIÓN RESULTE MÁS FLUIDA Y MÁS RÁPIDA. PERO CON ESO NO BASTA, DE POCO SIRVE UNA CONEXIÓN VELOZ EN UNA RED CONGESTIONADA. PARA ESQUIVAR LOS EMBOTELLAMIENTOS DE LAS AUTOPISTAS DE LA INFORMACIÓN TAMBIÉN EXISTEN ALGUNOS ATAJO QUE PERMITEN APROVECHAR AL MÁXIMO LAS PRESTACIONES DE CUALQUIER MÓDEM.

RECUERDA

En el CD-ROM que se entrega con cada unidad encontrarás los programas que necesitas para llevar a cabo los ejercicios que se plantean en la colección.

El texto de las páginas web, el vídeo, el sonido y las imágenes que viajan por Internet, lo hacen en forma de paquetes repletos de bits. La medida máxima de cada uno de esos paquetes se conoce por las siglas MTU (*Maximum Transmission Unit*).

Si un paquete es más grande que el MTU de la red por la que viaja, es dividido en varios paquetes más pequeños, hasta que se ajustan al MTU requerido. Esto implica más peticiones, más trabajo de transmisión y por lo tanto un mayor tiempo de respuesta.

Cada administrador de red puede especificar un MTU diferente para su red. De hecho, el sistema operativo Windows permite también ajustar el MTU de nuestro equipo, pero no el del proveedor que usamos para conectarnos a Internet. Cuando se realiza una llamada telefónica a través del módem, el proveedor responde y se establece la conexión; en ese momento, nuestro PC pasa a formar parte de la red

del proveedor. Esta red, a su vez, está conectada a Internet mediante un *router* (enrutador o pasarela). El proveedor ya ha ajustado su MTU para que trabaje en sintonía con la conexión a Internet de su red. Ahora tenemos que hacer lo mismo con nuestro PC, porque cuando está conectado también forma parte de esa red. De lo contrario, en algún punto los paquetes destinados al PC se fragmentarán y la conexión se ralentizará.

EL ACCESO A REDES

Las primeras versiones de Windows 95 ajustan el MTU a 1.500, un tamaño ideal para las redes locales Ethernet pero excesivo para una conexión a través de un humilde módem. En el caso de los equipos con Windows 95 que tengan la versión 1.3 del **Marcador de acceso telefónico a redes** (DUN o *Dial-Up Networking*), Windows 98 y Windows Millennium, es posible realizar varios ajustes a través del **Adaptador de Acceso**

teléfono a redes. Para llegar a él pulsa **Inicio/Configuración/Panel de control/Red.** En la ventana **Red** selecciona **Adaptador de Acceso telefónico a redes** y pulsa después el botón **Propiedades.** En la nueva ventana haz clic en la pestaña **Avanzado** y marca la opción **Tamaño del paquete IP.** Podrás escoger entre cuatro opciones de paquete: **Grande** (1.500), **Medio** (1.000), **Pequeño** (576) y **Automático.** Si seleccionamos esta última opción, el sistema detectará la velocidad de conexión del módem y ajustará el MTU a 576 cuando conectes a 128 Kbps o menos. En el caso de los PC con Windows 95 y un DUN anterior a la versión 1.3, también se puede modificar el valor del MTU. Para ello hay que editar el **Registro del Sistema** con el programa **Regedit.**

Sin embargo, la mejor forma de ajustar el MTU es averiguando qué tamaño de paquetes admite el proveedor de conexión. Para descubrirlo basta con enviar al proveedor paquetes de datos con diferentes tamaños, de mayor a menor, hasta que el resultado sea óptimo. Ahora sólo necesitamos saber la dirección IP de uno de los servidores del proveedor; por ejemplo, un servidor DNS (la mayoría de proveedores incluyen las direcciones de sus servidores DNS en las instrucciones de la conexión, y bastará con repasarlas para conseguir ese dato). Configurar un MTU óptimo es el primer paso para desatascar nuestra conexión. Pero aún se pueden hacer más cosas.

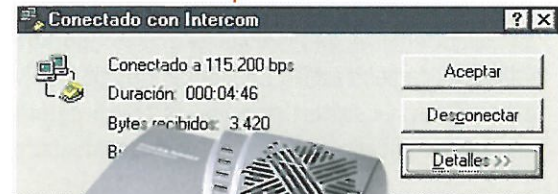
MEJOR CUANTO MÁS CERCA

Antes hemos dicho que nuestro PC forma parte de la red local del proveedor. Sólo hay una diferencia entre nuestro equipo y los que están físicamente en sus instalaciones: nosotros utilizamos la red telefónica (RTB, RDSI o ADSL) para llegar hasta ellos. Por su parte, el proveedor está conectado a Internet a través de una empresa operadora de telecomunicaciones que tiene, a su vez, sus propias redes conectadas con otras operadoras. Y, ¿cómo afecta todo este entramado de conexiones a la velocidad de conexión de un usuario particular? Pues que como usuario tienes muchísimas posibilidades de que tus paquetes, con un MTU estupendo, pasen por decenas de redes distintas hasta llegar a su destino. Y lo que es más importante: la respuesta será tan rápida como la red más lenta con la que se encuentre en ese camino. Así, cuantas más redes estén implicadas, más posibilidades existen de tropezar con una lenta. Teniendo en cuenta esta máxima que favorece la proximidad, los sitios web que ofrecen una mayor velocidad son aquellos que están hospedados en los servidores del

mismo proveedor con el que se establece la conexión. En ese caso, los paquetes llegan al módem de destino sin necesidad de intermedios. Lo ideal, pues, sería que todo aquello que nos interesa de Internet estuviese hospedado en el servidor de nuestro proveedor. Esta es, ni más ni menos, la función de los servidores *proxy*. Como su nombre indica, el objetivo de un *proxy* es aproximar; y eso es justamente lo que hacen los servidores con los sitios web más transitados en la red del proveedor.

LA MEJOR CONFIGURACIÓN

Así, pues, es muy importante configurar el servidor *proxy* de nuestro proveedor en el navegador. Cuando es así, toda la navegación se hace desde el servidor *proxy* y jamás desde los servidores en los que se encuentra la información requerida. Si el sitio web no está almacenado en el *proxy*, éste lo solicita al servidor original y envía la información al usuario que la ha demandado; pero al mismo tiempo la almacena para posteriores visitas del mismo usuario o de otros internautas que usan el mismo *proxy*. De esta manera, las páginas web más populares, por ejemplo las de los buscadores más utilizados (Altavista, Yahoo!, Google o Terra) por los internautas, suelen estar siempre almacenadas en las instalaciones del proveedor.



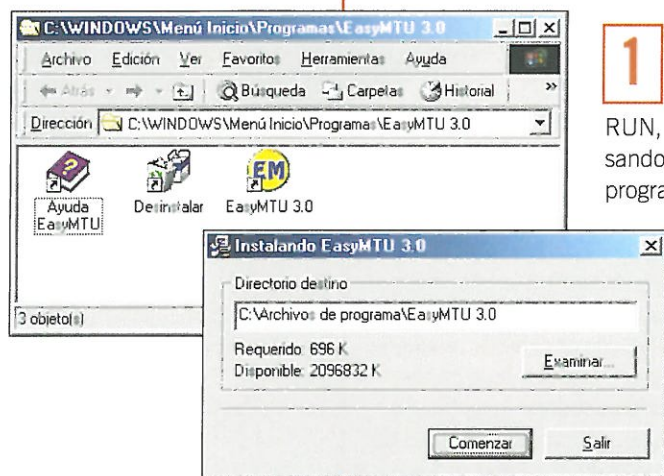
SIEMPRE A TU SERVICIO

Los *proxy* más avanzados disponen de software capaz de analizar los gustos de los clientes y cargar las páginas más visitadas justo antes de que los internautas se conecten para solicitarlas. Para que jamás se queden desactualizados, los servidores *proxy* hacen visitas rápidas, de comprobación, al servidor original y refrescan los sitios web que han cambiado. Además de los *proxy*, también resulta muy útil usar los servidores FTP del proveedor. Si necesitamos un programa, siempre será mucho más rápido que acceder al servidor FTP original. Un buen proveedor de acceso a Internet debe ofrecer un servidor FTP con la última versión de los programas más utilizados por sus clientes y también un *proxy*.

Las empresas operadoras de telecomunicaciones también disponen de servidores *proxy* y FTP para los distintos proveedores de acceso. De esta manera todos ahorran ancho de banda con las redes exteriores contratadas. El uso de esta infraestructura, estratégicamente repartida por toda la Red, permite conseguir una Internet más rápida.

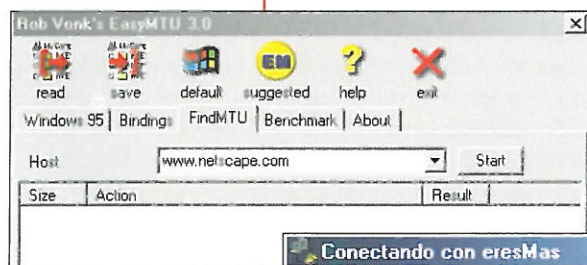
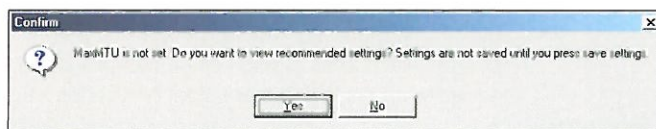
Ajustar el MTU con EasyMTU

Son muchos los usuarios que cuentan con más de un proveedor de acceso a Internet, especialmente en estos tiempos en los que las compañías de telecomunicaciones, portales y empresas de todo tipo ofrecen conexión gratuita a la Red. Algunas utilidades como **EasyMTU** facilitan el trabajo a la hora de averiguar y ajustar el MTU óptimo para cada uno de esos proveedores. La ventaja principal de este programa radica en que no es necesario acceder al **Registro del Sistema**, el lugar quizá más delicado de Windows, donde cualquier desliz puede afectar al funcionamiento de todo el PC.

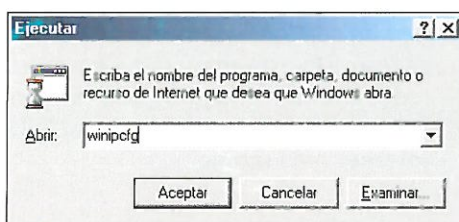
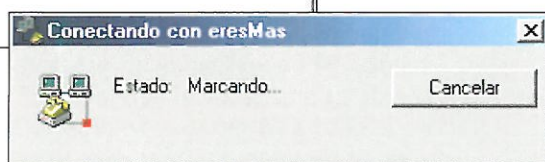


1 Nada más insertar el CD-ROM que se entrega con esta unidad, y si tienes activada la opción **AUTO-RUN**, podrás iniciar la instalación pulsando directamente en el nombre del programa **EasyMTU 3.0**. Si no tienes activada esa opción, pulsa **Inicio** y selecciona la opción **Ejecutar**. Escribe, después, en la ventana del mismo nombre **D:\Soft\EasyMTU.exe** (siendo D: la unidad lectora de CD-ROM). El programa se instala en **C:\Archivos de programa\EasyMTU 3.0**.

2 Para arrancar el programa **EasyMTU** pulsa **Inicio/Programas/EasyMTU3.0/ EasyMTU3.0**. La primera vez que se utiliza el programa, éste pregunta al usuario si desea ver los valores recomendados y le recuerda que hasta que no pulse el botón **save** ninguna acción quedará grabada. No importa lo que se responda a la pregunta de este cuadro de diálogo, pues más que los valores recomendados por el programa **EasyMTU**, al usuario lo que realmente le interesa son los datos específicos que ha calculado para su proveedor de acceso a Internet.



3 Tras pulsar en la pestaña **FindMTU** se observa que el programa sugiere calcular el MTU enviando paquetes a Netscape, Tripod o Xoom, servidores muy populares que pueden tomarse como referencia. De todos modos, es posible que algún problema en estos servidores dé como resultado un MTU erróneo, quizás demasiado pequeño. La forma más fiable de calcular el MTU es enviando paquetes a un servidor del mismo proveedor de acceso con el que se establece la conexión. Es pues el momento de conectarse a Internet y averiguar la IP de tu servidor de nombres (DNS).

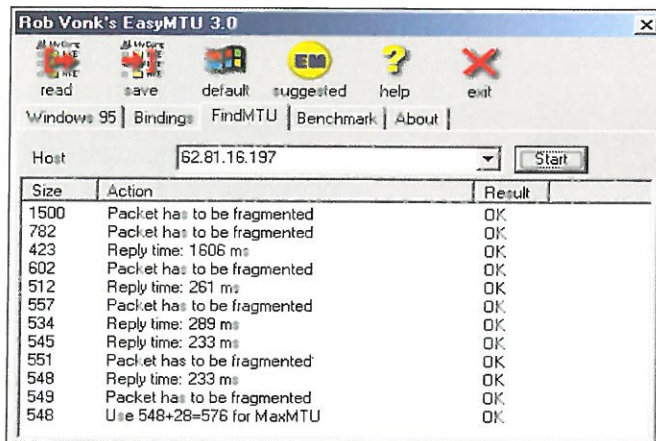
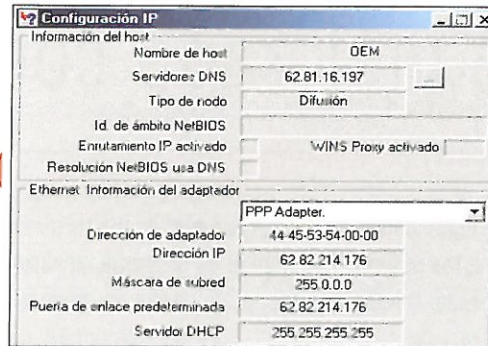


4 Muchos proveedores especifican las direcciones de sus servidores DNS en las instrucciones de configuración de la conexión, pero si no la sabemos el programa **WinIPCFG** nos permitirá averiguarlas. Para ello debe abrirse la opción **Ejecutar** y, en la ventana del mismo nombre, escribir **winipcfg** y pulsar el botón **Aceptar**.

ATENCIÓN

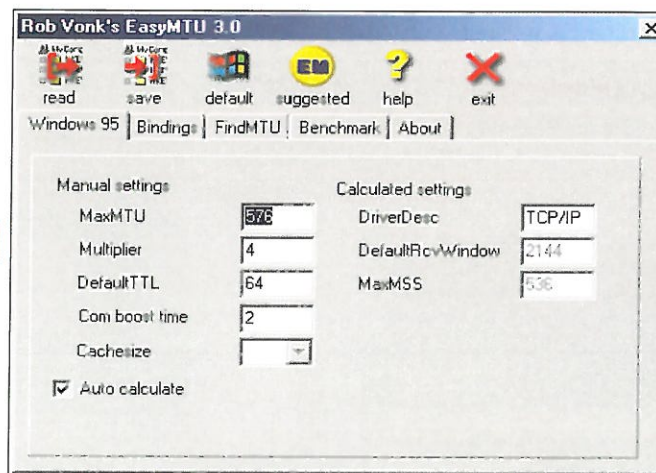
Si tienes instalada una tarjeta de red es preciso usar la dirección DNS de la conexión de acceso al proveedor.

5 Después de eso se abre la ventana del programa **Configuración IP**. En ella hay que seleccionar, en el menú desplegable, **PPP Adapter** (Adaptador de Acceso telefónico a redes). Pula el botón Más información para ver las direcciones de los servidores. En el apartado **Servidores DNS**, el segundo empezando por arriba, pueden verse las direcciones de los servidores DNS de tu proveedor de acceso a Internet (en la imagen de ejemplo, **62.81.16.197**).

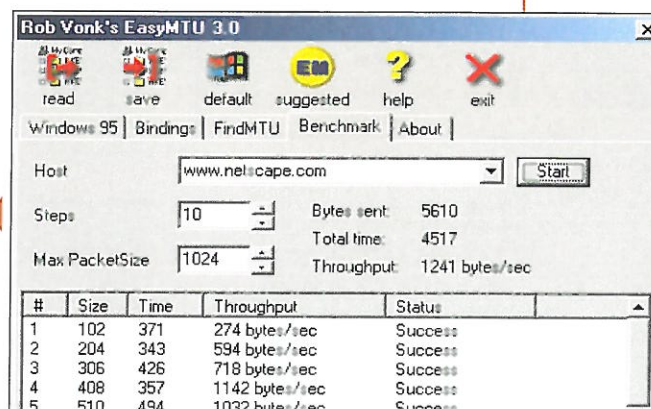


6 Vuelve a **EasyMTU** para indicarle la dirección IP del servidor DNS del proveedor, sustituyendo, en el recuadro **Host**, el número que sugiere **EasyMTU** por el de nuestro proveedor y pulsando el botón **Start**. El programa empezará a enviar paquetes de diferentes medidas al servidor, mostrándonos el resultado obtenido tras cada intento. El resultado final será el MTU óptimo.

7 Pula ahora en la pestaña del sistema operativo (**Windows 95** en la imagen) para indicar en **MaxMTU** el valor MTU obtenido en el paso anterior (**576** en el ejemplo) y haz clic en la tecla **Tab** para que **EasyMTU** calcule el resto de valores. Finalmente debes hacer clic sobre la opción **save** de la barra de herramientas para que el programa guarde los valores en el **Registro de Windows**.

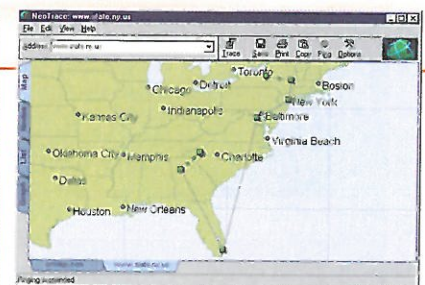


8 Después de reiniciar el sistema operativo para que los cambios que se han introducido tengan efecto, se puede volver al programa **EasyMTU** y comprobar el resultado. En la pestaña **Benchmark** es posible comprobar cuál es ahora la velocidad de algunos servidores como Netscape, Tripod, Xoom o el servidor de DNS del proveedor de acceso. La comprobación se lleva a cabo de forma rápida y sencilla: el programa envía paquetes de varios tamaños y mide el tiempo de respuesta en cada uno de los casos.



NODOS VISITADOS

Todos los sistemas Windows incluyen el programa **Tracert** que informa al usuario de los lugares por los que pasan los paquetes de sus visitas de servidores en Internet. Para usarlo basta con escribir **Tracert** y el nombre del servidor visitado (por ejemplo **www.yahoo.es**). Otras utilidades, como **NeoTrace** (de Neoworx **www.neoworx.com**) hacen lo mismo, aunque presentan los resultados en forma de gráficos, listados y mapas.

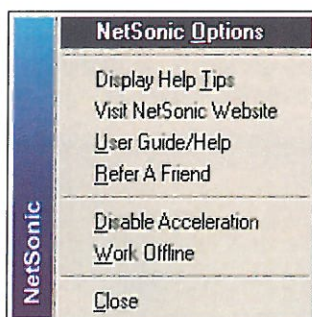


Una caché mejorada con NetSonic

La caché (nombre que utilizan los navegadores **Netscape** u **Opera**) o Archivos temporales de Internet (que es el que usa **Microsoft Internet Explorer**) es el lugar donde el navegador guarda los elementos que aparecen en las últimas páginas web visitadas. Si el navegador presenta las páginas leyéndolas de la caché, el resultado es una navegación mucho más rápida, pues no se requiere el uso del módem. Puede decirse que la caché es como un *proxy*, pero ubicado en el disco duro del ordenador. Aunque los propios navegadores incluyen sus gestores de caché, algunos programas como **NetSonic** la optimizan para obtener el máximo rendimiento de este sistema de aceleración.

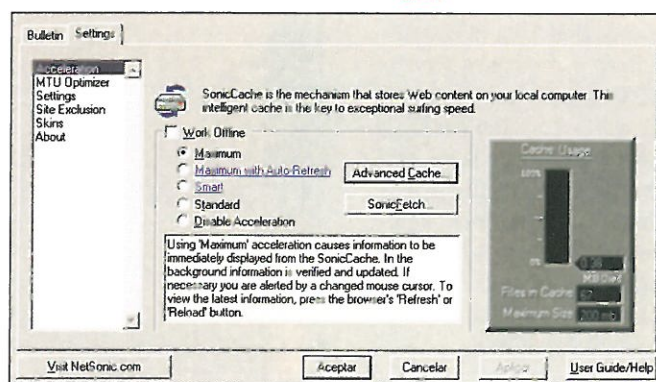


1 La primera vez que se usa el programa **NetSonic**, éste sugiere que se lleven a cabo algunos ajustes para acelerar la navegación. Cuando el usuario responde de forma afirmativa, se abre el navegador que muestra una página con las instrucciones de uso de la aplicación.



2 Para acceder a la ventana principal del programa tienes que hacer clic sobre el icono del cohete que se encuentra en la barra de tareas de Windows. Si en lugar de eso, pulsas sobre el cohete con el botón secundario del ratón aparece un menú que permite acceder directamente a las distintas opciones de **NetSonic** (**NetSonic Options**).

3 En la pestaña **Settings** aparecen todas las opciones de configuración del programa. Después de seleccionar un grupo en la lista que se encuentra a la izquierda de la pantalla, podrás elegir la opción de **NetSonic** que quieras configurar.



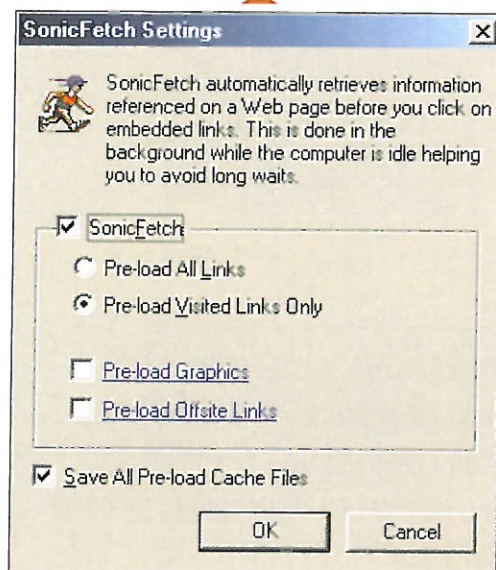
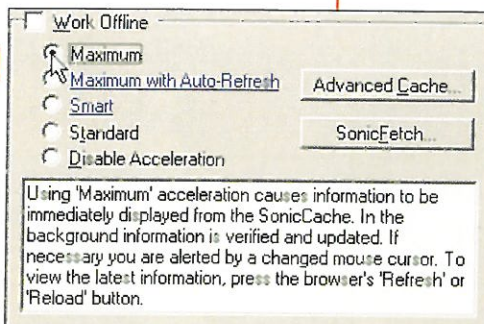
4 En el momento de configurar el programa es importante tener en cuenta que todas las opciones subrayadas en azul están reservadas para la versión profesional del programa (**NetSonic Pro**).



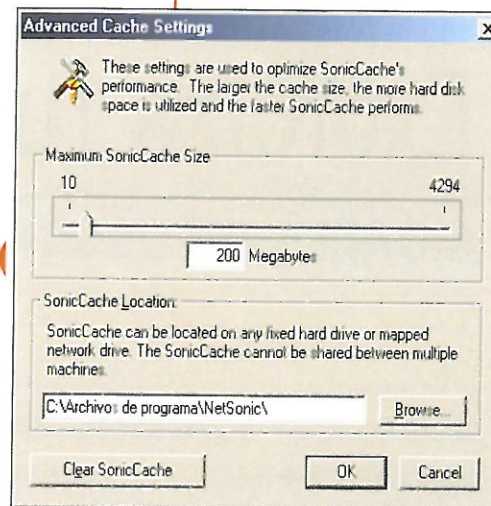
5 Dentro del apartado **Acceleration**, puede verse el **CacheMeter**, un gráfico que muestra la actividad y características de la caché. Indica cuanto espacio ocupa (**22.02 MB**), el número de sitios guardados en la caché (**106**) y la capacidad máxima disponible (**200 mb**).

6 En esta sección también puedes escoger el tipo de aceleración (**Maximum**, **Standard**) o desactivarla, para lo que hay que marcar la opción **Disable Acceleration**.

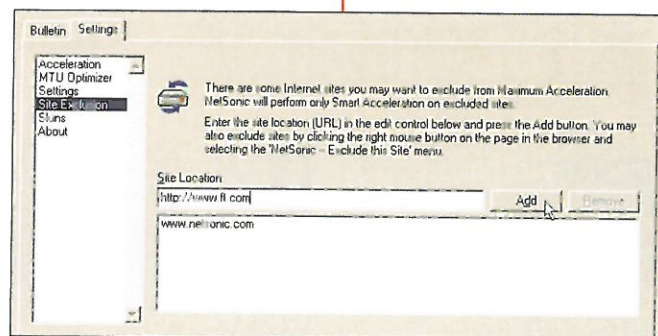
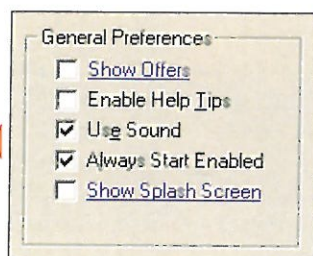
7 Al activar la opción **SonicFetch** aparecen los ajustes que permiten cargar las páginas que se esconden tras los vínculos situados en la página visitada en cada momento. **NetSonic** utiliza el momento en que el módem está inactivo, cuando el usuario está leyendo una página, para cargar en la caché las páginas que posiblemente se visiten después siguiendo alguno de esos enlaces.



8 Si se pulsa sobre el botón **Advanced Cache** se accede a una ventana que permite establecer el tamaño máximo de la caché o limpiarla. Borrar la caché puede ser una de las medidas a adoptar cuando compruebes que el navegador no presenta de forma correcta las páginas en pantalla. Para borrarla haz clic sobre el botón **Clear SonicCache** situado en la parte inferior.



9 La opción **Settings** permite establecer las preferencias generales del programa. Entre ellas, las más útiles son **Use Sound** y **Always Start Enabled**. Si se activa la primera de ellas, el programa **NetSonic** lanza un aviso sonoro cada vez que la página visitada no se encuentra en la caché. La segunda de estas opciones, **Always Start Enabled** también debe estar activada si el usuario quiere que el programa arranque cada vez que se inicia el sistema operativo.



10 En la sección **Site Exclusion** hay que indicar qué sitios debe obviar el sistema de aceleración máxima de **NetSonic** (**Maximum Acceleration**) y usar sólo el "inteligente" (**Smart Acceleration**). Es recomendable incluir aquí todas aquellas páginas que cambian a menudo como, por ejemplo, aquellos sitios dedicados a publicar noticias de última hora. La exclusión consiste en una lista donde se puede señalar desde una página a un sitio entero, y para conseguirlo basta con escribir la dirección en **Site Location** y pulsar el botón **Add**.

11 La **Help Tips Bar** es una barra que aparece en el monitor cuando está seleccionada la opción **Display Help Topics** en el menú situado tras el icono en la Barra de tareas de Windows. Presenta información acerca del funcionamiento del programa y contiene botones de acceso rápido a las funciones más comunes de **NetSonic**.





Exorciza tu PC

MCAFFEE VIRUSSCAN

LOS VIRUS INFORMÁTICOS SON UNA AMENAZA CONSTANTE, YA DESDE LOS TIEMPOS DEL MS-DOS. DESDE LA APARICIÓN DE INTERNET, LA TEMIBLE FAMILIA DE VIRUS DE ORDENADOR SE VIENE MULTIPLICANDO DE FORMA ESPECTACULAR: EL NÚMERO DE VIRUS CRECE CADA AÑO UN 250% SEGÚN LOS EXPERTOS. LA CAPACIDAD QUE TIENEN LOS VIRUS DE AUTOENVIARSE A TRAVÉS DEL CORREO ELECTRÓNICO O UN CHAT HA PROVOCADO, EN SÓLO UNAS HORAS, AUTÉNTICAS INFECCIONES EN MASA EN ORDENADORES REPARTIDOS POR LOS CINCO CONTINENTES.

ATENCIÓN

Si tienes algún programa antivirus en tu ordenador conviene que lo desinstales antes de instalar **McAfee VirusScan**. De no hacerlo, puede ocurrir que durante el proceso de instalación el programa te informe de la presencia de un virus cuando, en realidad, lo que está detectando como tal no es más que el programa antivirus que ya está instalado.



Un virus es un pequeño programa que contagia a otros programas modificándolos para hacer copias de sí mismo. Pero los virus no solamente se reproducen, sino que también pueden causar problemas al ordenador como borrar información, dañar el sector de arranque del disco, etc.

TIPOS DE VIRUS

Existen varias clases de virus, aunque los más habituales son:

Virus del sector de arranque: Este tipo de virus daña en particular el sector de arranque de los discos y la forma de contagio habitual suele ser vía disquetes infectados.

Virus de programas: Estos virus atacan a los programas ejecutables del ordenador (.EXE, .COM, .SYS). Cuando se ejecuta un programa infectado, el virus pasa a la memoria del ordenador y queda en estado latente. En el momento en que se arranca otro programa puede quedar infectado.

Virus de tipo macro: Se trata de virus que infectan un archivo llamado "template", que es usa-

do por los procesadores de texto o las hojas de cálculo para crear archivos nuevos. De esta forma cada archivo creado quedará contagiado.

Caballos de Troya (o troyanos): Aunque no es un virus en sentido estricto, puede causar un daño similar. Es un programa que hace algo útil y se puede usar sin causar problemas; sin embargo, internamente lleva una pequeña rutina que se activa bajo ciertas condiciones. Esa rutina es la responsable de los daños que puedan producirse en el ordenador.

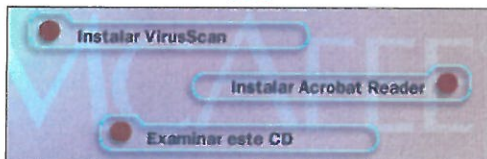
No todo lo que se encuentra en Internet son virus. Sobre ellos circulan gran cantidad de leyendas que conviene matizar. Así, no se puede contraer un virus al leer un mensaje que esté en formato de texto. Si bien el texto del mensaje no puede contagiar, no ocurre lo mismo con los documentos anexos (*attachments*).

Precisamente, los programas residentes incluidos en **McAfee VirusScan** entran en acción para evitar que estos *attachments* provoquen la infección y lo hacen comprobando uno a uno todos los archivos que lleguen desde la Web o el correo electrónico.

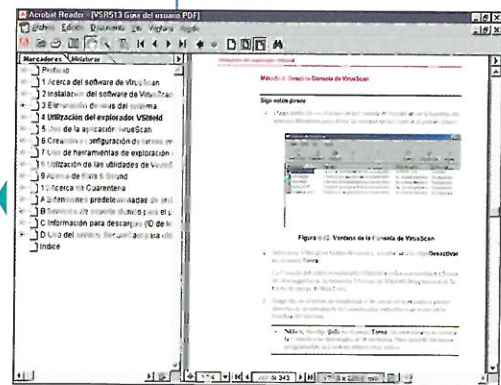
Instalación óptima

A diferencia de otros programas, la instalación de un programa antivirus debe realizarse de forma meticulosa. Existen ciertos virus que detectan la instalación de los programas e incluso son capaces de diferenciar si se trata de un software antivirus. Los programas cuentan con diversos parámetros de instalación, y seleccionar los más importantes no es una cuestión que se deba dejar al azar. Siempre se tiene que dar la orden de realizar un pequeño chequeo al sistema durante la instalación y, por encima de todo, crear un disquete de arranque por si el mal causado por los virus dejara inservible el sistema. El siguiente ejercicio muestra cómo instalar **McAfee VirusScan** de la manera más completa posible y con la mayor seguridad para el ordenador y el propio software antivirus.

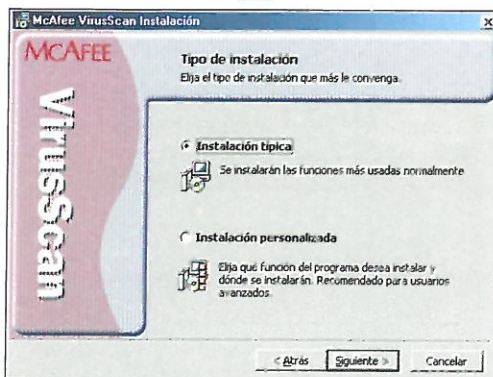
1 Si tienes activada la opción AUTORUN, nada más insertar el CD-ROM en la unidad lectora aparecerá la pantalla principal en la que puedes hacer clic directamente en el botón **McAfee VirusScan** para que dé comienzo la instalación. Si no está activada la opción AUTORUN puedes ir a **Inicio/Ejecutar** y escribir **D:\Setup.exe** con lo que también te aparecerá la ventana de instalación del antivirus. Debajo de la opción de instalar el programa está **Instalar Acrobat Reader**, utilidad que te permitirá consultar los manuales del mismo.



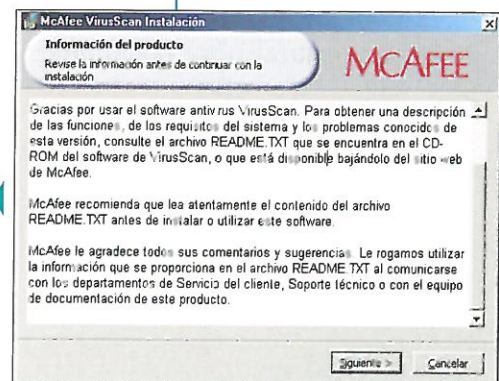
2 Después de instalar **Acrobat Reader** ya puedes, si lo deseas, consultar los manuales de **McAfee VirusScan** que te pueden ayudar a resolver cualquier duda que se te plantee relacionada con el funcionamiento del programa o con sus variadas opciones. Éstos se encuentran en la carpeta **D:\Manuales**.



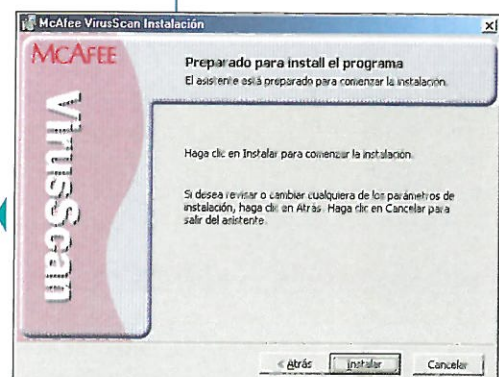
4 El siguiente paso consiste en seleccionar el tipo de instalación. La **Instalación típica** es muy sencilla y simplifica el proceso de instalación. Para usuarios avanzados, la **Instalación personalizada** permite afinar la instalación del producto seleccionando sólo aquellos componentes que se precisen para cada caso en particular. En nuestro ejercicio seleccionaremos la **Instalación típica**. A continuación, pulsa el botón **Siguiente**.



3 La pantalla de bienvenida recomienda leer el archivo **README.TXT** que se encuentra en la carpeta **D:\VIRUSCAN\SPWIN95**. También encontrarás la opción de menú **Léame** después de instalar el programa. Es importante leer dicho archivo, sobre todo si aparecen problemas tras la instalación del producto. Una vez leída la información de la pantalla, pulsa el botón **Siguiente** para proseguir con la instalación.

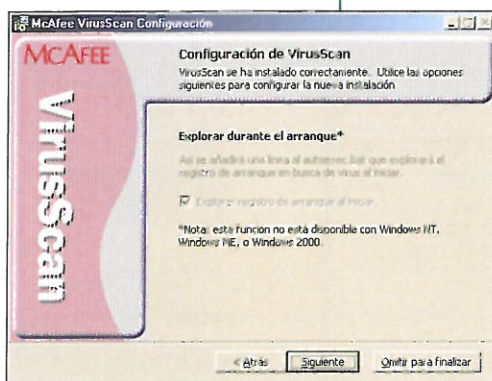


5 La ventana siguiente conduce inmediatamente a la instalación del software antivirus. Si se quiere cambiar la configuración de la instalación, puedes pulsar el botón **Atrás** y realizar los cambios necesarios. Una vez finalizado este proceso, pulsa el botón **Instalar** y se iniciará la copia de archivos en el disco duro.



La configuración del antivirus

Cuando acaba el proceso de instalación de **McAfee VirusScan** se puede proceder a configurar sus distintos apartados. Aunque es posible cambiar posteriormente todos estos parámetros, conviene dedicarle ahora el tiempo necesario para dejar al programa en condiciones de enfrentarse con garantías a los posibles virus que lleguen al ordenador. En particular, es importante crear un disquete de recuperación y actualizar los archivos de datos de identificación de virus que utiliza **McAfee VirusScan** para localizar virus. Estas medidas de seguridad revelarán todo su valor en caso de problemas graves, permitiendo detectar infecciones antes de que resulten dañinas.

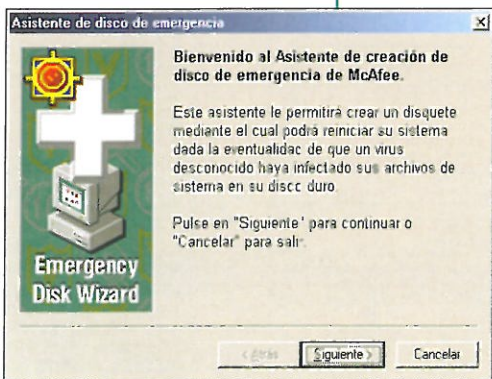


1 El primer paso de la configuración sólo es efectivo en Windows 95 y 98, y se refiere a la exploración del registro de arranque. En versiones posteriores de Windows esta opción no es operativa porque se basa en la modificación del archivo **Autoexec.bat**, que en Windows Me, NT y 2000 no se utiliza para el arranque. En estos casos, basta con pulsar simplemente el botón **Siguiente**.

2 El siguiente paso consiste en configurar el mantenimiento de **VirusScan**, prestando especial atención a dos aspectos: la actualización de **VirusScan** y la elaboración del conjunto de discos de recuperación. Es altamente recomendable dejar marcadas ambas opciones y proceder a su ejecución para obtener la máxima eficacia del antivirus.

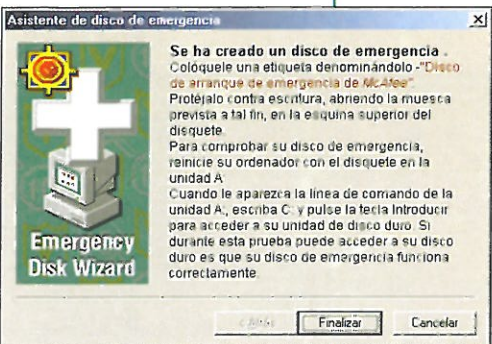
- ☒ Ejecutar actualización de VirusScan
- ☒ Conjunto de discos de recuperación

- ☐ Formatear usando el sistema operativo instalado
- ☐ Crear un disco de emergencia de NAI-OS

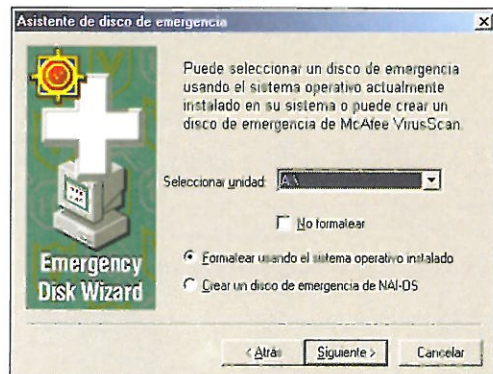


3 En este punto aparece un nuevo asistente para la creación del disco de emergencia. La función de este disquete será acceder al ordenador en el caso de que éste se vea infectado por un virus desconocido (no se debe descartar nunca esta posibilidad, pues aparecen nuevos virus continuamente y los antivirus siempre corren en desventaja en esta carrera).

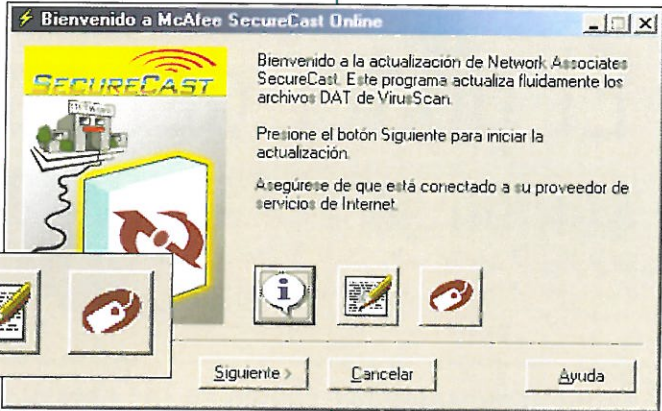
4 El disco de emergencia puede crearse en el formato nativo del sistema operativo utilizado o bien con el formato NAI propiedad de Network Associates (la empresa fabricante de **McAfee VirusScan**). Los usuarios de Windows 95 deberán elegir el sistema NAI, mientras que los usuarios de Windows 2000 y NT deben elegir el formato del sistema operativo instalado. En los demás casos (Windows 98 y Me) puede optarse por la opción predeterminada y usar el formato del sistema operativo instalado en tu ordenador.



5 Tras dar formato al disquete, se procede a la copia en el mismo de los archivos que permiten arrancar de forma segura el ordenador. Una vez finalizado este proceso, aparece una ventana de resumen en la que se recomienda etiquetar claramente el disquete como disco de arranque y protegerlo contra escritura (esta es una medida muy importante para evitar que este disquete se vea infectado en el futuro).



6 Ahora se inicia el asistente para la actualización **SecureCast Online**, que se encarga de mantener al día los datos necesarios para protegerse con las últimas contramedidas de los virus que vayan apareciendo. Para el uso de **SecureCast** es preciso disponer de una conexión a Internet. En este momento hay que conectar con el proveedor de Internet y mantener activa la conexión durante todo el proceso.



SecureCast -- Información de registro del usuario

Identificación del usuario:

Nombre:

C. electrónico:

Tipo de cliente:

☒ Mantenerme informado de las últimas características y actualizaciones del producto.

Información adicional:

Organización:

Cargo empresa:

Dirección 1:

Dirección 2:

Ciudad:

Estado/Provincia:

País:

Código postal:

Teléfono:

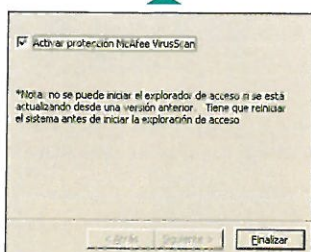
7 El paso siguiente consiste en rellenar los datos de cliente para recibir el soporte por parte del sitio web de **VirusScan**. Una vez completados correctamente los campos del registro hay que pulsar el botón **Siguiente**.

8 Automáticamente se procede a la actualización de los archivos necesarios desde el sitio web de **McAfee VirusScan**. Es preciso aguardar a que acabe todo el proceso, momento en el que aparece una nueva ventana indicando la posible presencia de una versión más reciente del producto.

- ☒ Estableciendo contacto con el servidor de descarga más próximo
- ☒ Solicitando descarga de software
- ☐ Descargando



9 Es interesante consultar el sitio web de **McAfee**, aunque es más prudente realizar esta operación más adelante y terminar en este momento la instalación básica. En este momento se ha cerrado ya el asistente de **SecureCast** y aparece la ventana de conclusión del proceso de instalación de **VirusScan**. Deja activada la marca **Activar protección McAfee VirusScan** para empezar a contar con una protección inmediata. Para acabar, conviene reiniciar el equipo a fin de que las nuevas funciones se instalen correctamente.



ENVIAR VIRUS DESCONOCIDOS A MCAFFEE

Hasta ahora hemos mostrado cómo instalar **McAfee VirusScan** de la manera más completa posible para obtener la mejor protección ante ataques víricos. Pero este antivirus cuenta con opciones adicionales para detectar posibles virus antes incluso de que sean analizados y catalogados. Se puede seleccionar que el programa sospeche de cualquier incongruencia en determinados archivos que son propensos a contener virus. Así, aunque el posible virus no se encuentre aún registrado, se pueden poner en cuarentena los archivos. Lo que hace esta operación es aislar los archivos seleccionados en una área del disco desde donde no se puede abrir dichos archivos de forma accidental. Cuando un archivo está en cuarentena, en cualquier momento se puede seleccionar y enviar a los laboratorios de **McAfee** para que investiguen a fondo y comprueben si el archivo contiene un virus o no. En caso de que el virus sea nuevo, **McAfee** puede crear una vacuna contra él y posteriormente incluirla en el programa **VirusScan**. Para activar la exploración heurística (que es la modalidad para buscar virus aún no catalogados), es preciso abrir la **Consola de VirusScan** con un doble clic sobre el icono en forma de lupa de la barra de tareas. A continuación, pulsa el botón **Configurar**, y en la ficha **Detección** pulsa el botón **Avanzado**. Debes marcar la opción **Habilitar la exploración heurística** y seleccionar uno de los tres niveles de protección propuestos. Para incluir un archivo en la cuarentena, es preciso acceder a **McAfee VirusScan Central** (a través del botón **Inicio/Programas/McAfee Office/McAfee VirusScan/McAfee VirusScan Central**). En la pantalla principal de esta aplicación, pulsa el botón **Cuarentena**, y añade los archivos a la lista mediante el botón **Agregar**. Para enviar archivos sospechosos a **McAfee** hay que seleccionar el archivo de la lista y pulsar el botón **Enviar a McAfee**.

El poder del sonido

SONIDO 3D



LA INCORPORACIÓN DEL SONIDO EN LOS ORDENADORES HA ABIERTO UNA NUEVA DIMENSIÓN EN EL MUNDO DEL OCIO DIGITAL. DESDE LOS “GRUÑIDOS” QUE EMITÍAN LOS PRIMEROS VIDEOJUEGOS HASTA LA EXCELENTE REPRODUCCIÓN SONORA DE LAS ÚLTIMAS TARJETAS DE SONIDO HAN PASADO DOS DÉCADAS. UNA BUENA TARJETA, UNOS ALTAVOCES BIEN COLOCADOS Y UNA CONFIGURACIÓN CORRECTA PERMITEN APROVECHAR HASTA EL LÍMITE LAS CAPACIDADES MULTIMEDIA DEL ORDENADOR.

En la actualidad, la gran novedad que ofrecen las tarjetas de sonido es el uso de sonido 3D, conocido también como sonido posicional o envolvente. Existen dos estándares principales de hardware para el sonido tridimensional: el A3D, desarrollado por Aureal; y el EAX (*Environmental Audio*) de Creative Labs.

La mayoría de juegos actuales, sean del género que sean, soportan una de estas dos técnicas de posicionamiento de las fuentes de sonido. Para disfrutar al máximo de estos efectos es necesario contar con un mínimo de tres altavoces alrededor del jugador, los cuales deben estar colocados a la misma distancia del oyente. Es entonces cuando el sonido posicional cobra todo el protagonismo: si un enemigo se encuentra a la

espalda del personaje del juego, los sonidos que emita podrán oírse detrás del usuario.

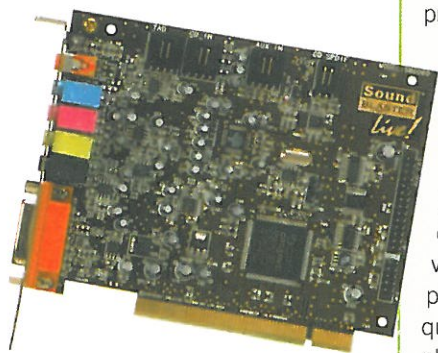
Otra de las características que poseen las nuevas tarjetas de sonido son las conexiones digitales o S/P-DIF. Actualmente, la música digital se está normalizando. No tiene sentido convertir las señales cuando salen del PC para volver a digitalizarlas cuando llegan, por ejemplo, a una grabadora digital. Por muy buena que sea una tarjeta de sonido, este proceso implica siempre una pérdida de calidad; mientras que con una conexión digital no se pierde un ápice de contenido. Las conexiones digitales permiten realizar copias perfectas de los sonidos, ritmos o canciones y simplifican mucho la conexión de un DAT o un MiniDisc al ordenador. Los aficionados a la creación musical pueden tener con estas tarjetas y el software adecuado un pequeño estudio de grabación profesional. Poseer una buena tarjeta de sonido también

influye en el momento de comprimir y descomprimir fragmentos musicales. Las más potentes tienen procesadores propios que liberan a la CPU del proceso. Actualmente ya pueden escucharse canciones en formato MP3 sin cortes al mismo tiempo que utilizamos otras aplicaciones (incluso juegos), cuando hace poco más de año y medio era necesario contar con un procesador muy potente. Gracias a todas estas características, la música y el sonido están presentes en la mayoría de herramientas y programas, y en el propio sistema operativo. Pero una buena tarjeta no sólo sirve para jugar, reproducir sonidos y oír música. El DVD para PC ha trasladado el sonido del cine a los ordenadores. Con una salida para el televisor, un reproductor de DVD y una tarjeta de sonido que soporte Dolby Pro Logic, una película de acción se convierte en una experiencia inolvidable.

ATENTOS A LA POSICIÓN

La colocación de los altavoces rodeando al usuario es fundamental para conseguir un efecto tridimensional lo más cercano posible a la realidad. Si se colocan los altavoces a diferentes distancias y posiciones se pueden confundir los sonidos en su origen e importancia.

Continuamente estamos haciendo referencia a liberar de cálculos a la CPU con la tarjeta de sonido, pero todos aquellos usuarios que tengan un equipo por debajo de un Pentium a 233 MHz deben olvidarse de todos estos efectos y posibilidades, pues al tener la tarjeta integrada en la placa base, el ordenador carga sus utilidades y controladores dejando al ordenador con pocos recursos.



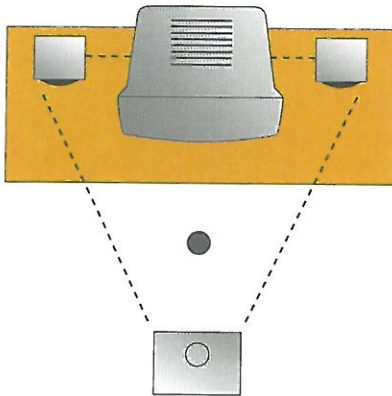
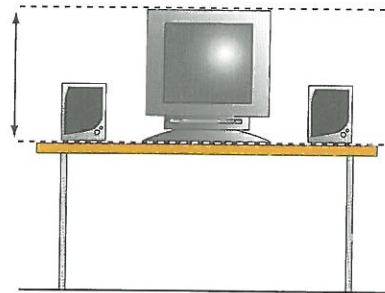
Las nuevas tarjetas de sonido son capaces de ofrecer al usuario experiencias sonoras impensables hace unos años.

De los pitidos al sonido real

Los primeros sonidos que emitieron los PC fueron señales acústicas ante un error del usuario o del programa. La aparición de tarjetas de sonido de cuatro bits, que permitían a los ordenadores reproducir sonidos más complejos, otorgó una nueva dimensión a los videojuegos al poder sobrepasar la emisión de simples pitidos. Cuando llegó el sonido de ocho bits, los ordenadores que tenían mejores características y componentes para reproducirlo eran los Atari y los Apple (empleados básicamente en entornos profesionales). Pero su fama de equipos multimedia por excelencia empezó a verse amenazada por los PC, con la popularización del sistema operativo Windows y la aparición de tarjetas de sonido para PC como la Sound Blaster Live!, la Maxi Sound ISIS o la más reciente Live! Platinum. Estos equipos son capaces de ofrecer, con una buena colocación de los altavoces un sonido "de cine".

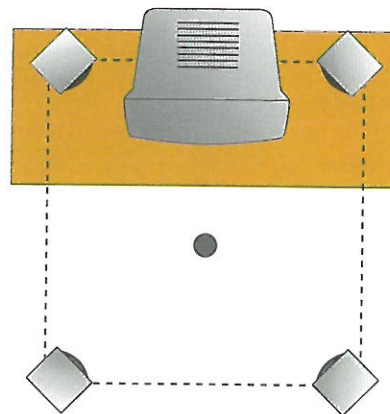


Lo primero que debes hacer antes de empezar a configurar el software del ordenador para reproducir sonido envolvente es colocar los altavoces de forma adecuada. Si dispones únicamente de dos altavoces de sobremesa, éstos deben colocarse a ambos lados del monitor. Incluso, si es posible, se recomienda elevarlos hasta la altura de la cabeza para que el sonido llegue al usuario tal y como le llegaría a un personaje dentro del juego.



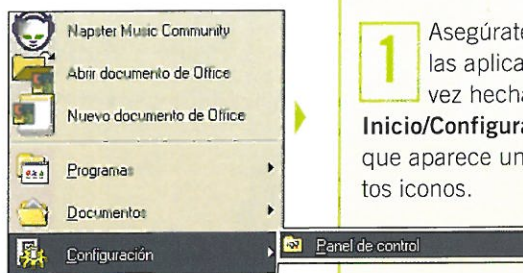
Si el ordenador incorpora una tarjeta con salida de sonido envolvente pero no dispones de los 4 altavoces necesarios para reproducir sonido posicional, puedes simular este tipo de sonido con dos altavoces y un subwoofer. Éste último debe estar situado detrás del usuario y los dos altavoces han de colocarse encima de la mesa, a ambos lados del ordenador, formando un triángulo con el subwoofer.

Si tienes una tarjeta de sonido con salida para altavoces delanteros y traseros, ya puedes colocar cuatro altavoces para oír los juegos con sonido posicional. Si, además, tienes un subwoofer, éste debe ir colocado en el suelo y delante del usuario (debajo de la mesa del ordenador). A partir del subwoofer debes reservar un espacio de entre cuatro y nueve metros cuadrados (en el lado del usuario) para colocar los otros cuatro altavoces. La posición correcta es la siguiente: dos altavoces delanteros se ubicarán a un metro o metro y medio del usuario con una inclinación de 45 grados a su izquierda y a su derecha (uno en cada lado) encima de la mesa y preferiblemente encarados al jugador. Los altavoces traseros deberán situarse a la misma altura y de manera simétrica a los delanteros. Si éstos no pueden colocarse a la misma altura deben situarse medio metro más atrás e inclinarse ligeramente hacia arriba. Para conseguir esta posición son muy útiles las patas traseras que suelen incorporar los sistemas de altavoces de sonido envolvente.



Configurar los altavoces

La mayoría de tarjetas de sonido de última generación están preparadas para soportar salida delantera y trasera de audio y llevan incluidos sus propios programas de configuración. Pero dado que cada interfaz de software de las tarjetas de sonido es diferente, se ha optado en el siguiente ejercicio por mostrar cómo configurar el sonido y los altavoces desde los sistemas operativos Windows 98 y Windows Me. El hecho de que las siguientes opciones se encuentren bien configuradas es importante para un óptimo rendimiento en el procesamiento y reproducción del sonido. Así también se evita la ausencia involuntaria de audio en alguno de los altavoces instalados o la desaparición del efecto envolvente en los juegos. Con estos parámetros bien definidos el sonido 3D adquiere su máxima plenitud.



1 Asegúrate de que tienes cerradas todas las aplicaciones de tu ordenador y, una vez hecha esa comprobación, pulsa **Inicio/Configuración/Panel de control**. Verás que aparece una ventana que incluye distintos iconos.

2 De todos los iconos presentes debes seleccionar **Sonidos y Multimedia** haciendo doble clic sobre él. Aparecerá una ventana con cuatro fichas identificadas por las pestañas: **Sonidos, Audio, Voz y Dispositivos**.



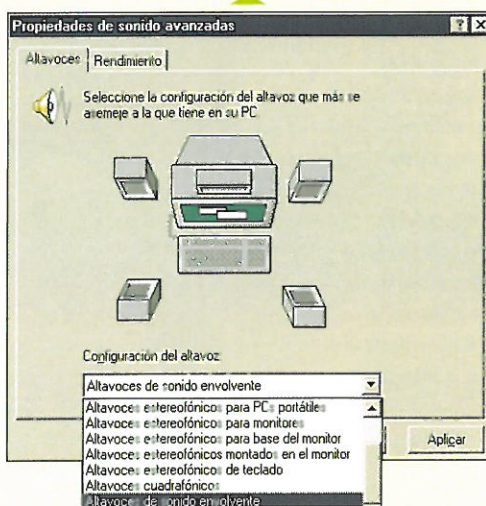
REDISTRIBUIR EL SONIDO

La utilidad **MP3 Dimension** está pensada para que los usuarios de **WinAmp** puedan ampliar este excelente reproductor de archivos MP3 con ecualizaciones predefinidas que simulen efectos 3D en la audición de música. Los resultados difieren en función del tipo de música seleccionado y de la profundidad del efecto 3D deseado, pero en cualquier caso resulta una experiencia interesante. El resultado de la ecualización realizada por **MP3 Dimension** es más perceptible si se cuenta con un sistema de sonido envolvente. Con dos altavoces estéreo, su efecto se nota mucho menos.

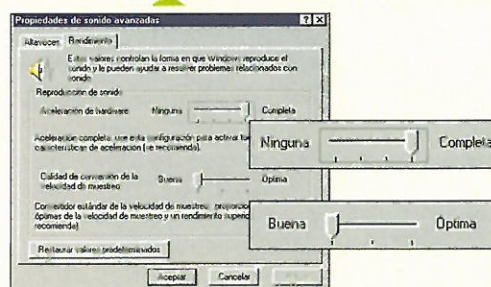
3 Al escoger la pestaña **Audio** se ven los dispositivos predeterminados para **Reproducción de música MIDI, Grabación de sonido y Reproducción de sonido**. En este último debes pulsar el botón **Avanzado**.



4 En la parte inferior del menú **Propiedades de sonido avanzadas** aparece un listado en el que se selecciona el tipo de altavoces con que cuenta el ordenador. Para los usuarios que tengan una tarjeta de sonido Live!, cuatro altavoces y un *subwoofer* (altavoz especializado en sonidos graves), la mejor configuración es **Altavoces de sonido envolvente**.



5 En el apartado **Rendimiento** del mismo menú se encuentran dos valores que controlan de qué forma Windows reproduce el sonido. La primera, **Aceleración de hardware**, ha de estar en el modo **Completa**, y la **Calidad de conversión** debe estar en el modo **Buena**.





Conviértete en DJ

RADICALMIX DJ

EL PAPEL DE PINCHADISCOS ES UNO DE LOS MÁS CODICIADOS EN CUALQUIER FIESTA O DISCOTECA. ¿QUIÉN NO HA QUERIDO SER DISC JOCKEY ALGUNA VEZ Y DECIDIR LOS RITMOS BAILABLES? SI ESA ES TU VOCACIÓN FRUSTRADA, DJ STATION TE LO PONE EN BANDEJA PARA QUE REALICES UN SINFÍN DE MEZCLAS MUSICALES. EL PROGRAMA INCLUYE UNA EXTENSA GALERÍA DE SONIDOS Y EFECTOS, ADEMÁS DE UNA GRAN VARIEDAD DE FILTROS.

La cultura del MP3 ya no se detiene en el intercambio de ficheros por la Red. Si bien algunos se conforman con hacer sus propias recopilaciones, la música digital tiene muchas más salidas que el mero uso personal. Si tienes inquietudes artísticas, ¿qué mejor que crear tus propias mezclas? Conseguir los temas más modernos y actuales ya no es un problema, y almacenarlos tampoco (en un disco compacto puedes guardar decenas de mezclas). Darte a conocer en la Red como creador musical es lo más sencillo del mundo y, además, con las nuevas aplicaciones, ya no es necesario invertir elevadísimas cantidades de dinero para adquirir un equipo capaz de ofrecer las máximas prestaciones.

Una de las utilidades más completas para "pinchar" discos es **DJ Station**, un programa que funciona como una central de mezclas. Esta es una aplicación ideal para dar los primeros pasos en este terreno, ya que para usarlo no se necesitan tener grandes conocimientos musicales. **DJ Station** incluye una amplia galería de sonidos y efectos, así como interesantes filtros de sonido.

La sencillez de uso es la gran baza de este programa que, entre otras opciones interesantes, cuenta con unos personajes, a modo de pinchadiscos virtuales, que te permiten comprobar cómo se pueden combinar varios temas y estilos musicales para crear una nueva pieza. El programa ofrece hasta veinte perfiles diferentes de pinchadiscos virtuales, y la posibilidad añadida de crear algunos nuevos con las características que más se ajusten a tu personalidad.

La aplicación está dividida en dos zonas claramente diferenciadas, la **ZONA MIX**, la más práctica, con su plato de mezclas incluido; y la **ZONA DJ**, donde además de cambiar de pinchadiscos a tu antojo, puedes efectuar infinidad de mezclas y modificar los estilos que ofrece el programa.



Un cambio de aires

El estilo personal de un pinchadiscos hace mucho por el ambiente de una discoteca, y no es lo mismo que "pinche" *House*, *Hip Hop* o *Techno*. El estilo es un factor importante a la hora de hacer tus propias mezclas, y en **DJ Station** puedes seguir alguno de los establecidos o crear uno totalmente original. El programa ofrece hasta veinte perfiles diferentes, que van desde *Trance* a *Disco*, pasando por *Rap*, *Crossover*, *Progressive* o *House*. Puedes escoger uno y ver cómo mezclaría los temas disponibles o cómo usaría los recursos del programa. **DJ Station** también te permite modificar sobre la marcha todos sus temas y hacer cualquier variación, siempre sobre la base que te proporciona el pinchadiscos.



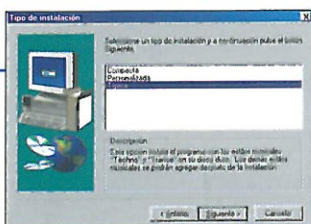
1 Para poder escoger un nuevo pinchadiscos o DJ, o consultar sus características, primero debes pasar de la **ZONA MIX** a la **ZONA DJ**. Basta con pulsar el botón **ZONA DJ** situado en la parte inferior de la pantalla para pasar a la zona azul.



2 La **ZONA DJ** está dominada por un panel en forma de óvalo, situado en la parte superior, donde hay una imagen del DJ. Para cambiarlo, tan sólo hay que avanzar o retroceder con las flechas que están situadas debajo de la imagen. Cuando hayas encontrado el que te guste pulsa el botón **ACTIVAR DJ**.

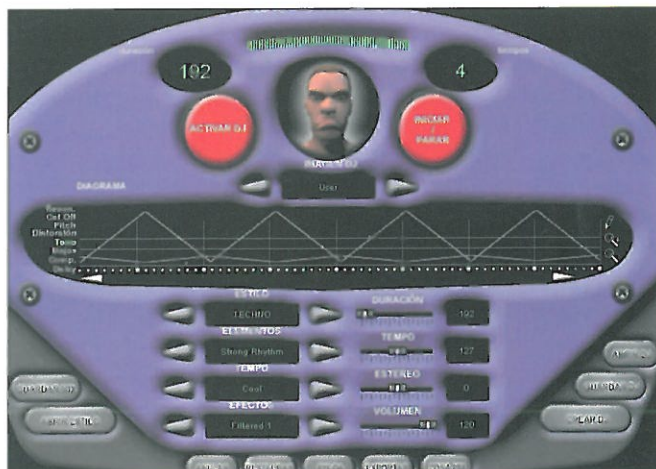
TECHNO Y TRANCE

La instalación de **DJ Station** es muy sencilla, pero hay que tener en cuenta que, por defecto, el programa sólo instala dos estilos musicales, *Techno* y *Trance*.



3 No tienes porqué escoger alguno de los DJ sólo por su aspecto. En la parte inferior aparece la ficha personal de cada uno en la que se informa de su estilo de música y otras características interesantes que te pueden ayudar a la hora de decidirte por uno u otro.

4 Pulsando sobre las flechas que aparecen a la derecha y a la izquierda de los cuatro recuadros puedes efectuar modificaciones sobre el ritmo seleccionado. Esos cambios, además, se reflejan de forma gráfica en la parte central de la pantalla. Gracias a estas opciones puedes personalizar aún más los diferentes estilos de cada uno de los disc jockeys virtuales que te ofrece el programa.



Una visión global

La **ZONA MIX** es la espina dorsal de este programa. La parte central está diseñada como un disco de mezclas desde el que puedes colocar y modificar los temas musicales, así como aplicarles los efectos que más te gusten. Permite cambiar el volumen, el tempo, la duración, decidir si prefieres que se oiga más la voz o la percusión y también repetir un efecto determinado. La **ZONA MIX** permite desde seleccionar estilos hasta modificar el volumen de un fragmento de la melodía.

1 Una de las partes más interesantes del programa es la zona **elementos**, situada a la izquierda del plato y donde se encuentran los distintos modelos instrumentales como **VOCAL**, **BASS**, **PAD**, **FX**, etc. Puedes cambiarlos pulsando el botón secundario del ratón hasta dar con el adecuado.



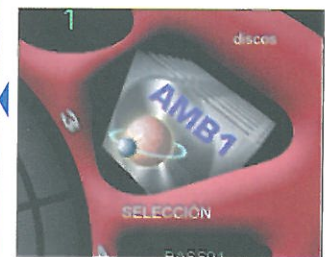
2 Escoge un elemento de entre todas las posibilidades. Si no puedes ver la lista tan sólo tienes que ir al menú **Mezcla** y entrar en **Biblioteca de sonidos**: a la izquierda aparece un pequeño listado con todos los elementos. Por si fuera poco, también puedes importar un archivo WAV para completarlo.



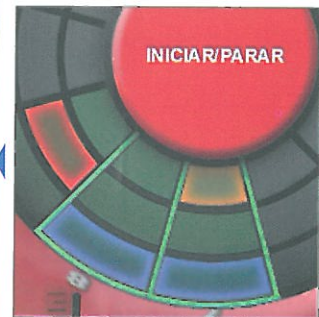
5 Como se puede ver en la leyenda del primer segmento, las tres franjas nos permiten silenciar el sonido (pulsando **MUDO**, en la zona central); hacer que sólo suene esa pista en concreto (con **SOLO**); o bloquear ese segmento, para que no pueda ser modificado, pulsando la zona **BLOQUEO**. De este modo puedes modificar la mezcla silenciando o destacando un segmento determinado en un momento concreto.

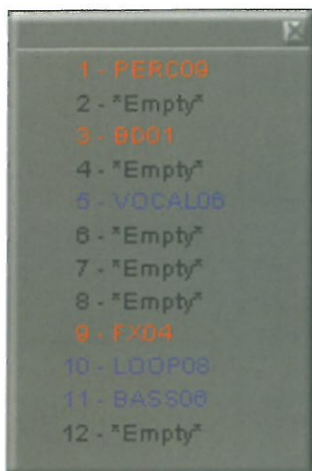


3 En el lado opuesto a los **elementos** se encuentran los **discos**. Escoge cualquiera de ellos entre los que te ofrece el programa pulsando el botón secundario del ratón y arrástralo hacia la zona central.



4 Puedes llevar elementos a cualquier segmento del plato y combinarlos con algún disco para crear efectos totalmente nuevos. Para seleccionar un segmento, basta con pulsar en cualquiera de los bordes negros e inmediatamente se ilumina en color verde. Si deseas seleccionar más de uno, sólo tendrás que pulsar en los bordes negros, pero con el botón secundario.





6 Para estar informado en todo momento de qué elementos están en el plato, la **Lista de segmentos** es de lo más útil. Ábrela desde el menú de opciones haciendo clic en **Mezcla/Lista de segmentos**, y tendrás a la vista qué elementos musicales estás utilizando y en qué segmento del plato están situados.

8 Aparte del volumen, hay algunos otros parámetros que puedes ajustar para dar más variedad a tu mezcla o para que tenga un toque personal. El cursor **ELEMENTOS** señala el número de segmentos que hay que emplear en la mezcla. **MELODIA** y **PERCUSIONES** son complementarios y, como su nombre indica, señalan la correspondencia entre la melodía y el ritmo en la pieza.

7 No sólo se pueden ajustar parámetros de los segmentos, sino también de la mezcla completa. Bajo el plato podrás modificar el **VOLUMEN**, el **ESTEREO** (es decir, el equilibrio entre los altavoces), o el **TEMPO**, el ritmo, para entendernos. Más rápido hacia la derecha y más lento hacia la izquierda.



OPCIONES ESENCIALES

Bajo el DJ virtual encontramos unos interesantes botones. El **MODIF.DJ** no puede ser más claro, nos permite cambiar de DJ. **GUARDAR MIX** no tiene misterio, **REPETIR MIX** también es muy claro (repite la mezcla memorizada). En el lado opuesto, **ABRIR MIX** te permite buscar una mezcla previa en tu ordenador, mientras que **GUARDAR** la almacena definitivamente.



9 Si deseas un nuevo tema, y no quieres conservar los cambios efectuados hasta el momento, basta con pulsar el botón **VACIAR**: inmediatamente tendrás el plato vacío y a punto para ser utilizado. Si lo pulsas dos veces, conseguirás todos los ajustes por defecto.

10 El botón **NUEVO** de **DJ Station** es algo distinto al de otras aplicaciones. Si bien "limpia" el programa y lo prepara para una nueva mezcla, conserva los parámetros definidos por el DJ, ya sea uno de los virtuales o el definido por el usuario.



11 El menú **Funciones**, situado en la parte superior de la pantalla, también tiene su equivalencia en los botones de la parte inferior. **ANULAR** y **RESTAURAR** son muy útiles, ya que te permiten hacer diferentes pruebas con la garantía de que podrás volver atrás en cualquier momento. **EXPORTAR** también es interesante, ya que graba tu mezcla en formato WAV. La **AYUDA** ofrece toda la información relacionada con el programa y el último botón, **ZONA DJ**, nos da paso a la otra zona del programa.

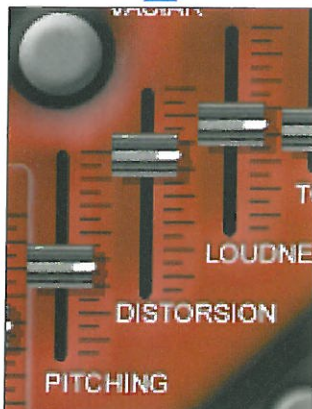
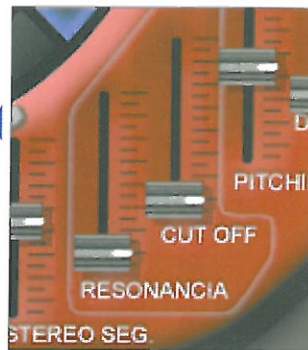


Los efectos especiales

A veces no basta con escoger el elemento o el disco que más convengan a nuestra mezcla y arrastrarlo hasta la zona central. Ni siquiera el hecho de intentar que suenen más o menos conjuntados. En algunas ocasiones, si no en todas, ciertos efectos sonoros pueden dar riqueza y variedad a la grabación. **DJ Station** dispone de ocho filtros o efectos especiales que pueden darle ese toque final a cualquier trabajo. No hay límite, los puedes usar todos a la vez, o ninguno. Por defecto, están en modo neutro, pero para activarlos tan sólo tienes que mover el cursor. Entre estos elementos están los filtros, la resonancia y el *cut-off*, y los otros efectos, como la distorsión o el *tone*. Lo mejor para hacerse una idea es ir probándolos todos y comprobar que resultados ofrecen.

1 Los filtros propiamente dichos son los de **RESONANCIA** y **CUT-OFF**, totalmente complementarios. La **RESONANCIA** aumenta los agudos, convirtiendo el resultado final en algo agudo, casi estridente, muy en la línea de la música *Techno*. El **CUT-OFF**, por el contrario, aumenta los graves, simulando el efecto de los sintetizadores y teclados *Techno*.

2 El efecto de **PITCHING** (de *Pitch*, tono), ajusta la "altura" de la mezcla, deformando el sonido para crear altos y bajos. Combinado con la **DISTORSION** puedes crear temas auténticamente electrizantes.



3 Los efectos **LOUDNESS** y **TON** también puede decirse que son complementarios. El primero aumenta los bajos y graves de una mezcla simultáneamente, mientras que **TON** ajusta los graves y los agudos. Jugando con los dos efectos podrás dar brillantez a tus mezclas.



MÁS Y MÁS RITMOS

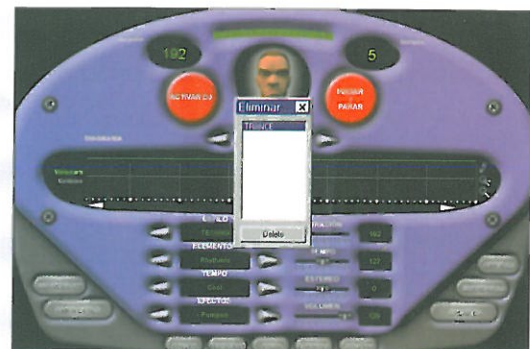
En la próxima entrega de la colección **Disfruta tu ordenador con Hobby PC** te ofreceremos el segundo corte de este programa. En él encontrarás muchos más ritmos y melodías que podrás añadir a las que ya tienes instaladas en tu PC. De esta forma conseguirás mezclas todavía más espectaculares que te permitirán ampliar las posibilidades de **DJ Station**.

4 El efecto **DELAY** te permite crear eco en tu trabajo, modificando el ritmo y distorsionando, en cierto modo, la mezcla. El efecto **COMP.** (compresor) da mayor densidad al resultado final, ideal para escuchar música muy alta y para que no se pierdan los instrumentos menos contundentes. Combinando de forma adecuada todos estos filtros y efectos puedes conseguir que la música suene a tu gusto.

ELIMINAR ESTILOS

Esta opción, a la que se accede desde el menú **Funciones** sirve para suprimir aquellos estilos que ya tengas guardados en el disco duro y que, por cualquier razón, desees eliminar.

Selecciona el estilo que desees suprimir en la ventana que aparece en la pantalla y pulsa el botón **Delete**. De esta forma se suprimen del disco duro todos los sonidos correspondientes a este estilo. Si cambias de opinión y quieres recuperarlo, basta con recargar el estilo eliminado pulsando el botón **Abrir estilo**.





Controla el tráfico

MONITORES DE CONEXIÓN

¿HAS TENIDO EN ALGUNA OCASIÓN, MIENTRAS NAVEGABAS POR LA RED, LA SENSACIÓN DE QUE ALGO FALLABA? EL MÓDEM, EL ADAPTADOR RDSI O ADSL, LA LÍNEA, EL PROVEEDOR, EL SERVIDOR VISITADO, LOS CIRCUITOS DE DATOS, EL NAVEGADOR O EL PC SON LOS ELEMENTOS QUE INFLUYEN EN LA CALIDAD DE LA CONEXIÓN Y, JUNTOS O POR SEPARADO, PUEDEN SER LOS CAUSANTES DE ALGUNOS PROBLEMAS. PARA SOLUCIONARLOS ES NECESARIO SABER DÓNDE SE PRODUCEN; Y PARA ENCONTRARLOS NO QUEDA MÁS REMEDIO QUE VIGILARLO TODO.

Se sabe que una conexión rinde lo esperado porque el navegador o el programa de FTP informan de un tráfico que se ajusta a las prestaciones del hardware y la conexión. Esta

es la forma más sencilla de monitorizar la conexión a Internet: observar la velocidad de descarga de un archivo mediante FTP, o echar un vistazo a la barra inferior del navegador.

Algunos navegadores, como **Netscape Navigator** y **Opera**, informan en todo momento de la velocidad con que llega la página visitada.

Al comparar la velocidad máxima alcanzada con las características del módem, el adaptador RDSI o el ADSL, siempre se han de realizar algunos cálculos

para que los números cuadren. La mayoría de programas informan de la velocidad de transmisión en forma de KB (Kilobyte), pero los mo-

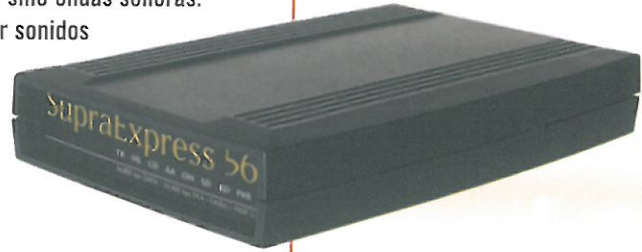
dems y adaptadores lo hacen en Kb (Kilobits) o bps (bits por segundo). La diferencia es importante, porque una "B" mayúscula significa bytes; y sólo cuando es minúscula se refiere a bits. Un byte está compuesto por ocho bits y, por lo tanto, para pasar de Kb a KB es necesario dividir entre ocho. Los bits se agrupan de ocho en ocho (en bytes) porque esta es la cantidad necesaria de bits para representar un carácter (un byte es un carácter).

Además, la aritmética para medir la velocidad de los bits es diferente a la utilizada para medir el almacenamiento. Un kbps (kilobit por segundo) son 1.000 bits, pero un Kb en el disco son 1.024 bits. Esto es así porque, en el caso de la velocidad, el cálculo se hace en base 10, pero cuando se trata de almacenamiento, las cifras se obtienen a partir de potencias de 2. Los módems analógicos más modernos son capaces de conseguir velocidades de 56 Kbps. En cuanto a las líneas digitales, una RDSI alcanza 64 Kbps (o 128 Kbps, uniendo los dos canales) y la ADSL hasta 1,5 Mbps (Megabits por segundo).



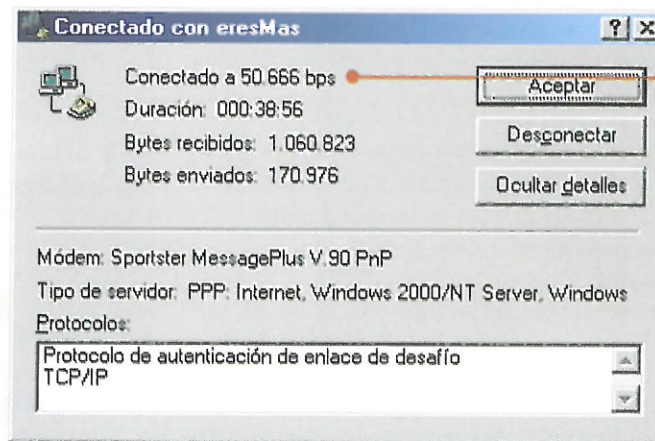
Las primeras informaciones

Las conexiones a Internet a través de RDSI y ADSL son digitales. Cuando se usan estos sistemas entre el adaptador del PC y el del proveedor sólo viajan bits. Los errores en este tipo de conexiones son pocos; los mismos que en cualquier red local. Pero cuando se usa el módem la conexión es analógica, porque el vehículo de transmisión no son bits, sino ondas sonoras. Las líneas telefónicas convencionales están diseñadas para transmitir sonidos y los módems tienen que defenderse de los ruidos e interferencias naturales del medio. También tienen un trabajo extra: modular y demodular para transformar los bits en sonido en forma de onda, enviarlos a la red telefónica y que el módem de destino convierta el sonido en bits. Cuando se usa el módem, los obstáculos a superar son numerosos por lo que la monitorización se hace más necesaria.

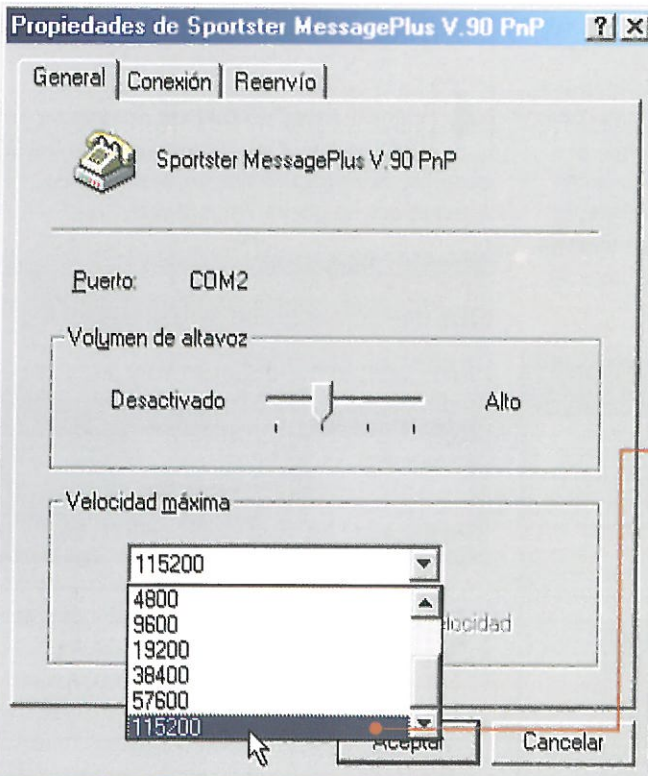


La ventana de los detalles de la conexión de Windows es una forma rápida de saber el resultado de la negociación inicial; es el primer paso de la monitorización.

La ventana se abre haciendo doble clic en el icono que representa dos pantallas (o un módem, en las primeras versiones de Windows 95) y que se encuentra en la barra de tareas de Windows, junto al reloj.



La velocidad de conexión aparece en la frase **Conectado a** y en algunos casos indica una cifra altísima (115.200 bps), muy superior a las 56 Kbps del módem más veloz. Esto es porque los drivers de algunos módems no informan a Windows de la velocidad de negociación, sino de la velocidad entre el módem y el PC. Cuando esto sucede, se necesitan otras herramientas para monitorizar la velocidad real de tu conexión.



Otro factor que modifica la velocidad es el tipo de datos que se reciben o envían. La mayoría de módems incorporan software de compresión, pero éste sólo consigue algún resultado cuando los datos transmitidos no están comprimidos previamente. En Internet, la mayoría de archivos FTP y todas las imágenes ya están comprimidos y, en este caso, la compresión del módem no surte ningún efecto. Al final, el resultado es el mismo porque, al fin y al cabo, recibimos la misma información, pero los bps que vemos al monitorizar la conexión cambian. Éstos son sensiblemente superiores cuando la información recibida está sin comprimir, por ejemplo páginas web con mucho texto o mensajes de correo electrónico sin archivos anexos. Esto se debe a que al producirse la compresión durante la transmisión, el resultado es que recibimos más bits en un segundo. Por este motivo es siempre recomendable configurar el módem para que se comuniquen con el PC a la máxima velocidad posible (115.200 bps). De esta manera el módem recibirá el máximo flujo de datos, que luego podrá comprimir cuando las circunstancias se lo permitan. Finalmente, otro dato importante a monitorizar es la respuesta de los servidores implicados en cada visita. Este detalle afecta a todas las conexiones: módem, RDSI y ADSL. La máxima velocidad de referencia se consigue al visitar los sitios web instalados en los servidores del proveedor o cuando usamos un proxy. Pero el caso más frecuente es visitar sitios web remotos, ubicados en otros servidores distintos al del proveedor. En este caso, programas como **Net.Medic**, el **Monitor del sistema**, **Ping** o **Traceroute** (Tracert) de MS-DOS pueden ayudarnos a saber dónde está el problema.

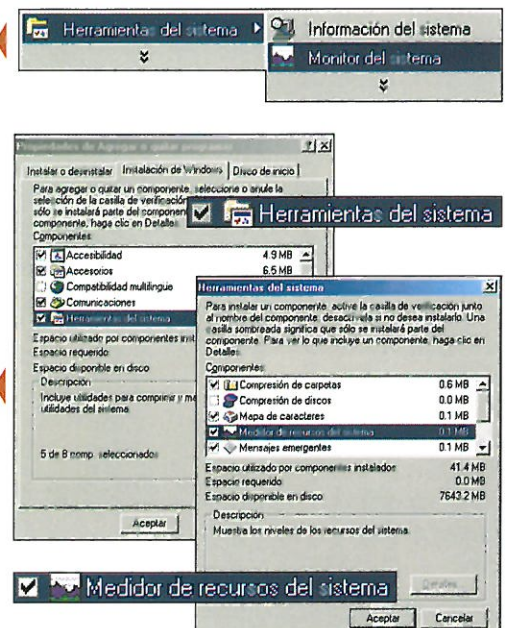
Usando las herramientas de Windows

Windows incorpora varios programas que son muy útiles para monitorizar la conexión a Internet. El rendimiento del módem y los errores de conexión se pueden vigilar a través del **Monitor del sistema**, un programa que presenta toda la información de forma gráfica. Otros programas, que funcionan bajo MS-DOS, también sirven para saber cuál es el estado de los servidores visitados.

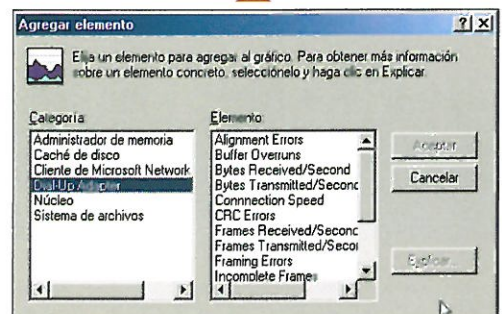
1 En primer lugar necesitamos saber si tenemos instalado el **Monitor del sistema** (la instalación por defecto de Windows no incluye este programa). Si está instalado, lo encontrarás en el menú **Inicio/Programas/Accesorios/Herramientas del sistema/Monitor del sistema**.

2 Si el programa no aparece siguiendo esa ruta, podrás instalarlo a través del **Panel de control/Agregar o quitar programas/Instalación de Windows**. El **Monitor del sistema** se encuentra en el grupo **Herramientas del sistema**. Haz doble clic sobre él y selecciona la opción **Medidor de recursos del sistema**. Para que la instalación concluya basta con ir siguiendo las instrucciones. Recuerda que para llevar a cabo esta instalación tendrás que tener a mano el CD-ROM del sistema operativo.

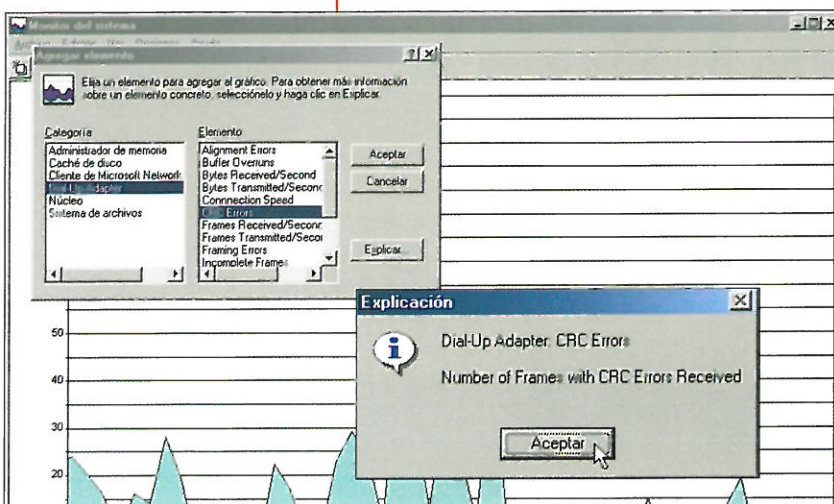
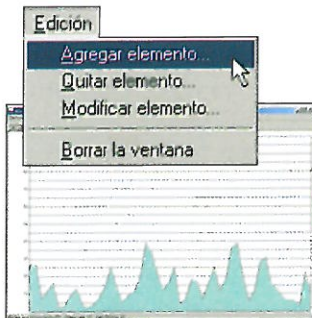
3 Por defecto, el **Monitor del sistema** está configurado para analizar, en un gráfico, el uso del procesador del sistema. Si quieres que el programa monitorice la conexión a Internet debes cambiar esta configuración desde la opción **Edición/Agregar elemento** (o pulsando el primer botón de la barra de herramientas).



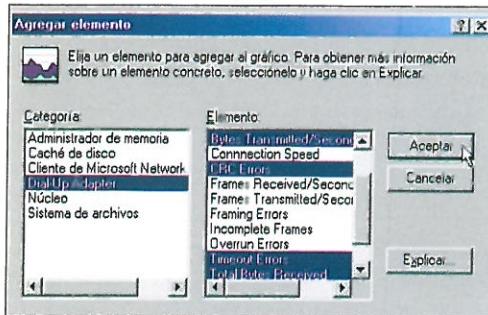
4 En la ventana **Agregar elemento** selecciona la categoría **Dial-Up Adapter** y podrás ver, en la lista **Elemento** situada a la derecha, todos los detalles de la conexión a Internet que se pueden monitorizar.



5 Algunos términos de la lista son complicados. Cuando tengas alguna duda acerca de su utilidad, puedes pulsar el botón **Explicar** y se abrirá una ventana que ofrece más detalles. Si esa información no es suficiente puedes acudir a enciclopedias informáticas de la Red, por ejemplo Whatis (www.whatis.com).



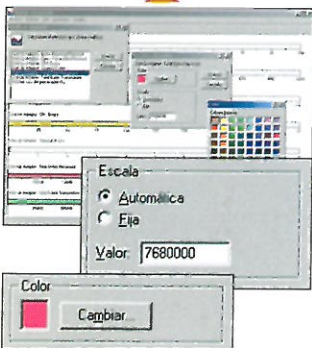
6 Manteniendo pulsada la tecla **Ctrl** selecciona todos los elementos de la lista que deseas monitorizar. Para deselectionar un elemento pulsado por error, vuelve a hacer clic sobre él.



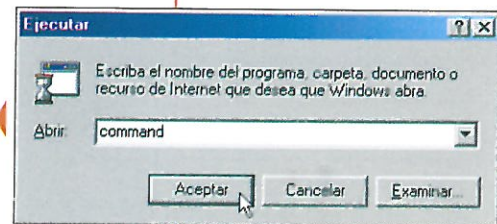
8 En la barra de herramientas del **Monitor del sistema** puedes seleccionar diferentes estilos de presentación gráfica: **Gráficos de líneas**, **Gráficos de barras** y **Gráficos numéricos**. Estas formas de presentación están accesibles también desde el menú **Ver**.



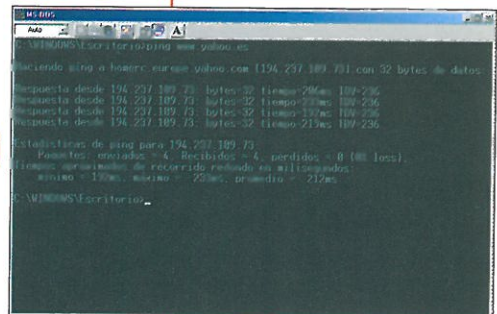
9 Es posible borrar, añadir y cambiar detalles de los elementos usando los tres primeros botones de la barra de herramientas. El botón **Edición** (el tercero empezando por la izquierda) permite modificar el color y la escala de los gráficos.



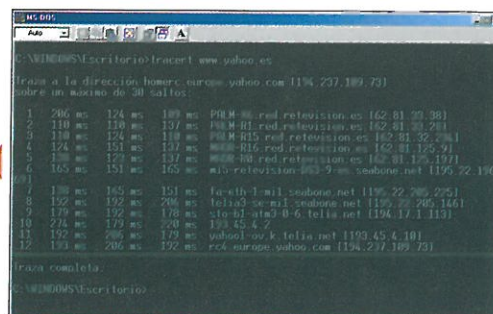
10 El **Monitor del sistema** analiza el rendimiento del PC y los programas **Ping** y **Traceroute** de MS-DOS chequean los servidores visitados. Para usarlos, es necesario abrir una sesión de MS-DOS. En Windows 98 esto se hace mediante el menú **Inicio/Programas/MS-DOS**; en Windows Millennium hay que abrir la ventana **Ejecutar**, que se encuentra en el menú **Inicio/Ejecutar**, y escribir **command**.



11 Escribiendo **ping** y el nombre de un servidor puedes saber su tiempo de respuesta calculado en milisegundos. Es aceptable cualquier tiempo inferior a los 500 milisegundos. En el ejemplo que aparece en la imagen de la derecha hemos escrito **ping www.yahoo.es** y el tiempo de respuesta medio que se ha conseguido es de 212 milisegundos.



12 Si se escribe **tracert** y el nombre de un servidor, el programa nos informa de todos los servidores y **routers** utilizados para llegar al destino (12 en el ejemplo). La conexión será tan rápida como el más veloz de todos ellos. Para averiguar las velocidades de respuesta, **tracert** hace tres **ping** hacia cada uno. Si aparece un asterisco, significa que el servidor no ha respondido.



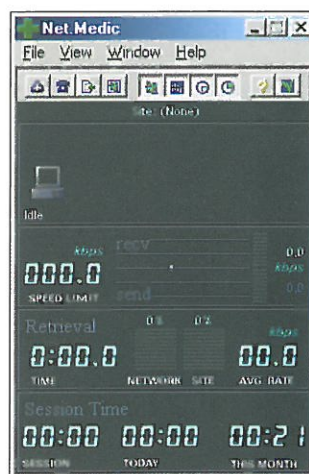
La conexión con Net.Medic

Net.Medic es un programa de la categoría de los *browser companion* (compañero de navegación) capaz de vigilar todos los elementos implicados en la conexión a Internet: el módem, el proveedor, el navegador, el disco, el PC y, por supuesto, la mismísima Internet. Además de "controlar", cuando **Net.Medic** detecta algún problema, lo aísla y sugiere la solución.



1 Net.Medic se instala sin ningún problema, basta con seguir las instrucciones. Cuando el proceso de instalación ha finalizado, encontramos **Net.Medic** en el menú Inicio/Programas/Inicio/Net.Medic.

3 Al conectar a Internet, el panel de actividad detecta los tres pasos implicados en la conexión: descolgar, marcar y las negociaciones (velocidad, nombre de usuario, contraseña, etc.)

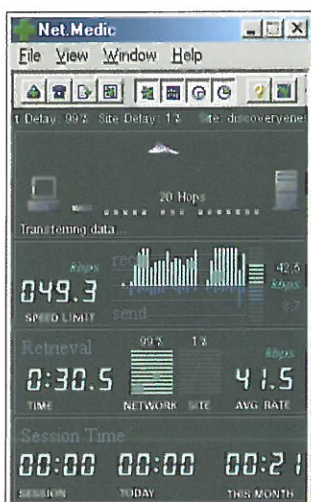


2 Cuando el programa está en marcha aparece un icono en la barra de tareas, con forma de cruz verde. El programa se divide en distintos paneles separados por una línea azul, cada uno de los cuales está destinado a analizar un aspecto de la conexión. Los paneles activos tienen, como ves en la imagen, pulsado su botón en la barra de herramientas. En la configuración por defecto están activos cuatro paneles: el de la actividad que se realiza, el de la velocidad de transferencia, el de eficiencia de la Red y el sitio visitado (**Retrieval**) y, por último, un reloj que acumula el tiempo de conexión.



NEGOCIANDO

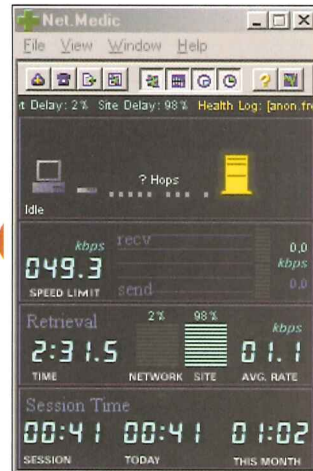
Cuando a la hora de establecer la conexión a Internet se utiliza la expresión "negociar" se refiere a la comunicación que el módem establece con el proveedor de acceso. En ese proceso, el servidor del proveedor de acceso a Internet recibe del módem la información del usuario que está intentando conectarse (nombre de usuario, contraseña, etc.) y confirma la veracidad de todos esos datos antes de establecer la comunicación. Si por cualquier razón, desde problemas en la línea telefónica a problemas en el funcionamiento del servidor, se detiene el proceso de negociación el usuario recibe en la pantalla del ordenador un mensaje en el que se le informa de esa circunstancia.



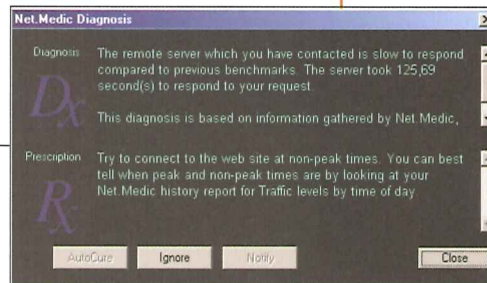
4 Cuando la conexión está en marcha, en el segundo panel aparece la velocidad que el módem ha conseguido negociar inicialmente. Este panel representa constantemente la velocidad que alcanza el módem en kbps, sea cual sea el programa que se use para acceder a Internet. Si los datos que se descargan permiten compresión, o el módem ha negociado y conseguido una velocidad más alta, la velocidad real alcanzada puede ser muy superior a la de negociación inicial.

5 Si se usa **Microsoft Internet Explorer**, **Net.Medic** es capaz de dar más información, porque monitoriza toda la actividad del navegador. En el panel de actividad aparecen representados, mediante pequeños puntos cuadrados, los servidores necesarios para visitar el destino (los **Hops**), además de otras estadísticas. En el panel **Retrieval** se observa el tiempo necesario para descargar la página y la velocidad media del sitio web.

6 Cuando se produce un problema en la conexión, el elemento que tiene problemas cambia de color en el panel de actividad. Otros detalles también cambian de color: el icono de **Net.Medic** y el primer botón de la barra de herramientas que, al pulsarlo, abre una ventana donde el programa da más detalles de los problemas detectados y la posible solución. Es el **Net.Medic Health Log**.



Where	What	When	Who	Count
Server	Response time	Wed Nov 15 12:32	anon.free.anonymizer.com	1



Start Time	Connection Speed	Call Duration	Call Status	Average Throughput	Idle Time
Wed Nov 15 11:53:44 2000	49333 (88%)	00:46:42	Connected	16818 bps	50%

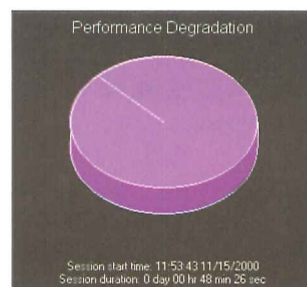
Time To Connect: 00:00:00
Modem Baud Rate: 56000
Bytes In: 4400793
Bytes Out: 1133544

Phone Number: 1050971000123

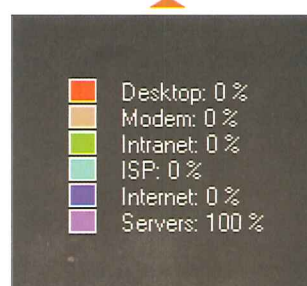
Time To Connect	Transmit Throughput (bps)	Receive Throughput (bps)
00:00:00	Average: 6396	Average: 27240
	Max: 46470	Max: 93453
	Min: 327	Min: 291

7 Además de la opción **Net.Medic Health Log**, los primeros cuatro botones de la barra de herramientas presentan los informes que **Net.Medic** elabora a medida que monitoriza la conexión. **Net.Medic Call Log** registra todas las llamadas, el tiempo de conexión, los bytes transferidos y la velocidad.

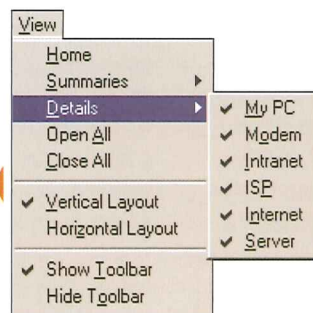
8 **Net.Medic Frequently Visited Sites Report** almacena todos los tiempos de respuesta de los lugares visitados.



9 **Net.Medic Session Summary** emite un resumen del resultado de la última sesión de navegación, con una pestaña para cada elemento que interviene en la conexión y localiza el responsable de todos los retrasos e incidencias.



10 Además de los que aparecen por defecto, **Net.Medic** dispone de otros paneles. En la opción de menú **View/Details** encontramos paneles que informan de la actividad del PC, módem, intranet (red del proveedor), proveedor, Internet y servidor visitado.



Limpieza total

PC CLEANER 6

LOS PROGRAMAS DESINSTALADORES, AQUELLOS QUE SE ENCARGAN DE LIMPIAR EL SISTEMA OPERATIVO DE APLICACIONES O ARCHIVOS INNECESARIOS, FORMAN UNA GRUPO ESPECÍFICO DENTRO DE LO QUE SE CONOCE COMO UTILIDADES. ENTRE ESTOS PROGRAMAS SE ENCUENTRA **PC CLEANER 6** (**POWER CLEANER 6** EN LA VERSIÓN ESPAÑOLA), QUE, POR LA GRAN CANTIDAD DE OPCIONES QUE INCORPORA, ESTÁ CONSIDERADO COMO UNO DE LOS MÁS EFECTIVOS Y FUNCIONALES DEL MERCADO.

Las utilidades de limpieza, como **Power Cleaner**, se encargan de poner orden y mantener en perfecto estado el interior del PC, es decir, el sistema operativo y todos los archivos en los que se almacena la información, los ejecutables, etc. Cada programa que se instala en el ordenador, cada vez que, por cualquier razón, el sistema "se cuelga" e, incluso, al instalar o desinstalar programas que ya no se utilizan pueden quedar en el disco duro archivos innecesarios que en nada benefician el

buen funcionamiento de la máquina.

Por diversas razones, al desinstalar cualquier programa (con extrañas excepciones) no se eliminan todos los archivos necesarios para el funcionamiento del mismo; ni se anulan los cambios que durante el proceso de instalación de esa aplicación afectaron al sistema operativo. Estos archivos pueden resultar de utilidad si, posteriormente, se vuelve a instalar el mismo programa porque éste los detectará y podrá utilizar para recuperar la misma configuración

que tenía la primera vez que se instaló. Pero esos archivos también pueden ocasionar algún problema cuando se pretende reinstalar el programa "en limpio".

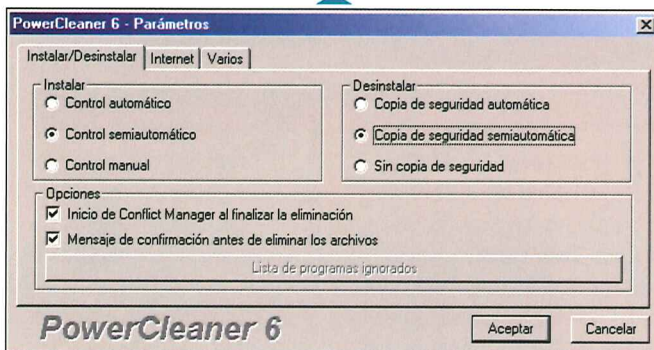
Power Cleaner gestiona todas esas situaciones con la máxima eficacia. Al instalarlo, el programa se inicia como una herramienta de monitorización del sistema operativo, manteniéndose en segundo plano (con un icono en la barra de tareas) pero controlando en todo momento los programas que se instalan y arrancan. **Power Cleaner** detecta la actividad de los programas instaladores y, según la configuración establecida por el usuario, es capaz de anotar todas las modificaciones y alteraciones que se produzcan tanto en el sistema operativo como en los demás programas instalados. Gracias a este seguimiento constante de todos los procesos de instalación y cambios en la configuración, **Power Cleaner** estará en disposición de ofrecer al usuario la mejor información para desinstalar los programas de una forma mucho más rápida, efectiva y sin dejar ningún rastro que pueda perturbar el buen funcionamiento del ordenador.

Instalar y desinstalar programas

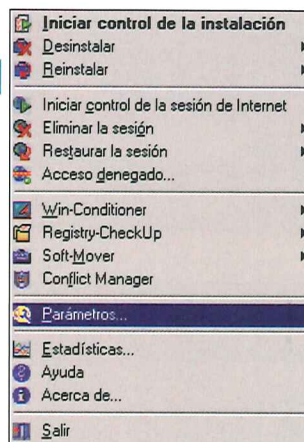
Power Cleaner puede desinstalar los programas existentes en tu ordenador de dos formas distintas. Por un lado, puede activarse automáticamente cada vez que se arranca un programa instalador y, de esta forma, anotar y guardar todos los cambios que realiza en el sistema. La supervisión de los procesos de instalación aumenta la efectividad de **Power Cleaner** a la hora de desinstalar esos programas. Por otro lado, puede también eliminar del sistema los programas que se han instalado sin su supervisión previa. En este caso, al no disponer de información detallada de todos los cambios que se produjeron durante el proceso de instalación, no se consigue el mismo nivel de "limpieza".

1 Pulsando el botón secundario del ratón sobre el icono del programa que aparece en la parte derecha de la barra de tareas de Windows se accede al menú principal de **Power Cleaner**, cuyas opciones puedes ver en la imagen.

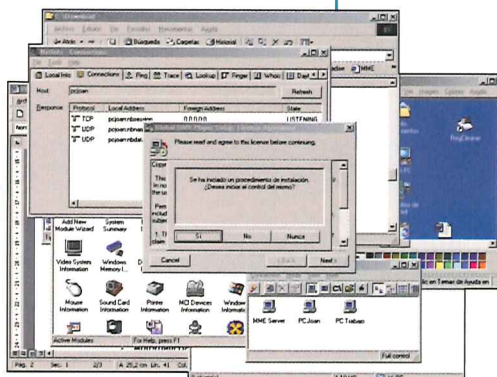
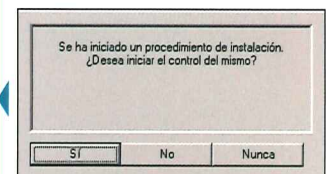
2 En el menú principal se encuentra la opción **Parámetros** que da acceso a una ventana desde la que pueden ajustarse los niveles de varios componentes de **Power Cleaner**. En la pestaña **Instalar/Desinstalar** es posible seleccionar el modo de funcionamiento de la herramienta **Uninstaller**, el módulo desinstalador de programas de **Power Cleaner**. Las opciones de **Instalar** y **Desinstalar** pueden establecerse en modo **Control automático**, **Control semiautomático** o **Control manual**. Si se selecciona el primero, **Power Cleaner** se activa y trabaja por su cuenta, sin la intervención del usuario. En modo, **Control semiautomático** pedirá confirmación antes de efectuar alguna operación que comporte la eliminación de ficheros o la creación de copias de seguridad.

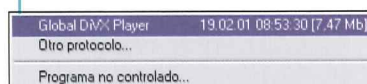
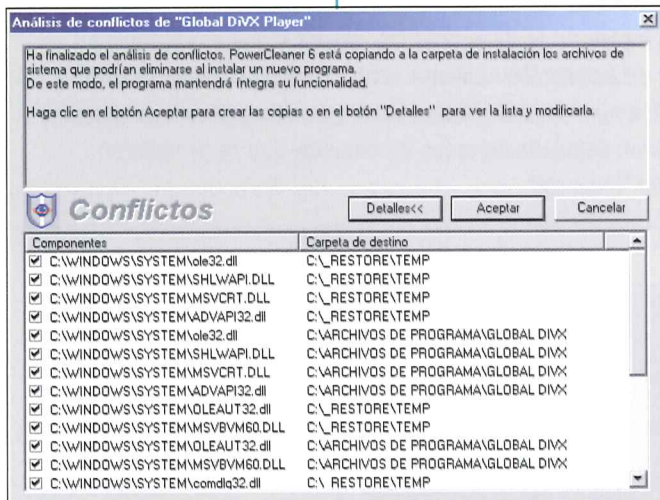
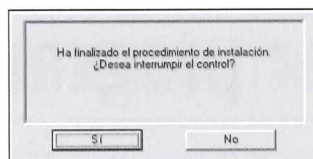


4 Es habitual que durante la instalación de un programa se descompriman multitud de ficheros y directorios desde los que a su vez se arrancan diversos subprogramas y rutinas que completan la copia de ficheros y el proceso de instalación. Por esta razón, al iniciar una instalación supervisada, es imprescindible cerrar cualquier otro programa que tengamos en funcionamiento. De no hacerlo así, **Power Cleaner** podría interpretar las operaciones que realiza un programa ajeno a la instalación como parte del proceso que está supervisando. Posteriormente, al desinstalar el programa supervisado por **Power Cleaner** podría llegar a eliminar o modificar algún fichero vinculado a los programas que estaban ejecutándose durante el proceso de instalación.

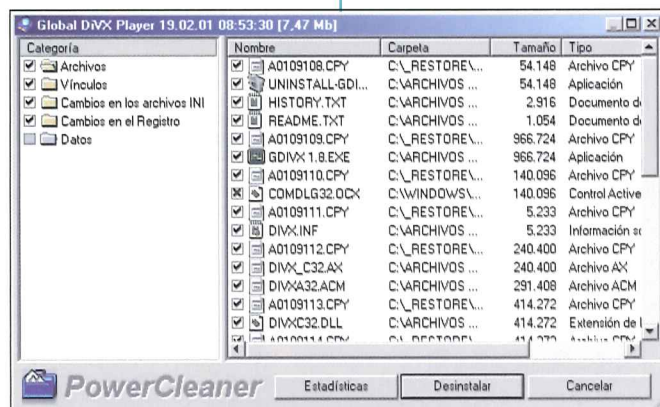


3 El supervisor de instalación de **Power Cleaner** está configurado de forma predeterminada para operar en el modo **Control semiautomático**, la opción más recomendable para la mayoría de usuarios. Con esta opción activada, al arrancar la instalación de cualquier programa, aparece una ventana de alerta que te preguntará si quieres iniciar la supervisión del proceso de instalación en curso.



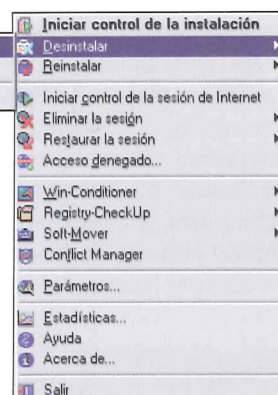


8 En la opción **Desinstalar** del menú principal de **Power Cleaner** se añadirá un proceso de desinstalación para cada instalación supervisada por **Power Cleaner**. Junto al nombre del programa que va a desinstalar aparecen la fecha y la hora en que se instaló, y el espacio que ocupa. Debajo de **Desinstalar** se encuentra la opción **Reinstalar**, que nos permitirá deshacer la desinstalación y restaurar cualquier programa eliminado accidentalmente.

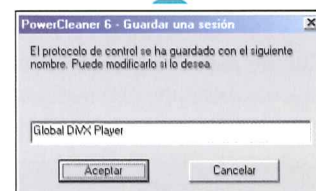


5 Cuando se cierra la última ventana del programa instalador, la utilidad **Uninstaller** asume que la instalación ha terminado y solicita al usuario su conformidad para detener la supervisión. En ocasiones **Uninstaller** puede tener problemas para detectar con exactitud la finalización del proceso de instalación que supervisa (por ejemplo, algunos programas se inician rápidamente tras su instalación sin llegar a cerrar todos los ficheros copiados). Para detener manualmente la supervisión de **Uninstaller** puede usarse la opción **Interrumpir control de la instalación**.

6 Tras la instalación de un programa, y como medida de seguridad adicional, **Power Cleaner** examina los ficheros que se han instalado y analiza los conflictos que pueden generar con otras aplicaciones ya instaladas. La utilidad **Análisis de conflictos** presenta una ventana en la que, tras pulsar el botón **Detalles**, puede verse una lista completa de los ficheros "conflictivos". Para evitar posteriores problemas, **Power Cleaner** mantendrá una copia de seguridad de los ficheros que se sustituyen o eliminan. De esta forma, al desinstalar un programa, los ficheros recuperarán el estado que tenían antes de la instalación.

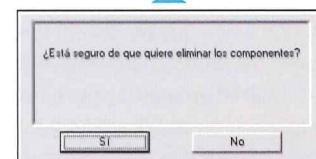


7 Finalmente hay que asignar un nombre al proceso de instalación/desinstalación para reconocerlo en cualquier otro momento.



9 Para desinstalar un programa con **Power Cleaner** debe abrirse el menú principal y dentro de la opción **Desinstalar** seleccionar la entrada que corresponde al programa que se quiere borrar. Antes de proceder a la supresión del programa en cuestión, **Power Cleaner** abre una ventana con información detallada de los ficheros, el lugar del disco duro donde se encuentran y las librerías involucradas en la desinstalación que se ha indicado. Para iniciar la limpieza y eliminar el programa hay que pulsar el botón **Desinstalar** que aparece en la parte inferior de la ventana.

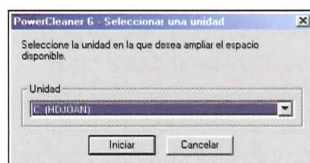
10 Como última medida de seguridad, **Power Cleaner** nos permite guardar copias de seguridad de los ficheros y librerías incluidos en el programa que se está desinstalando. Si se opta por realizar la copia de seguridad, en cualquier momento se podrá restaurar el programa mediante la opción **Reinstalar** que antes hemos comentado. Si no se hace la copia, los datos del programa desinstalado se eliminarán por completo.



Limpieza a fondo del disco duro

Win-Conditioner es una herramienta incluida en **Power Cleaner** que analiza minuciosamente toda la estructura de ficheros y directorios de un disco duro con el fin de determinar qué archivos son prescindibles. Te aconsejamos que sigas las instrucciones con sumo cuidado, puesto que de lo contrario corres el riesgo de eliminar archivos fundamentales para la ejecución de determinados programas e, incluso, del sistema operativo. Si eso ocurre deberás cancelar la eliminación de esos archivos desde la opción **Restaurar**.

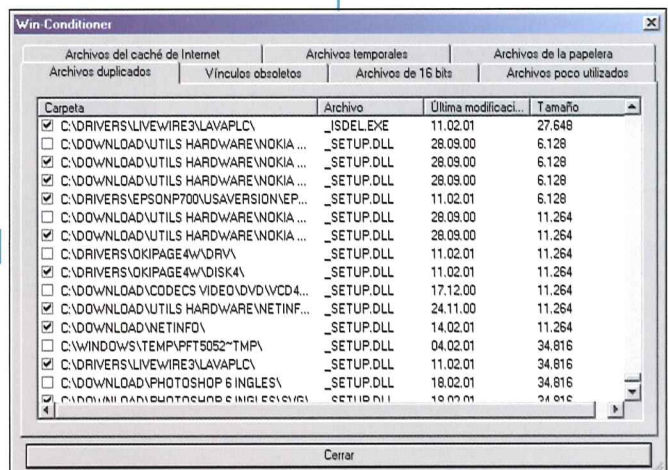
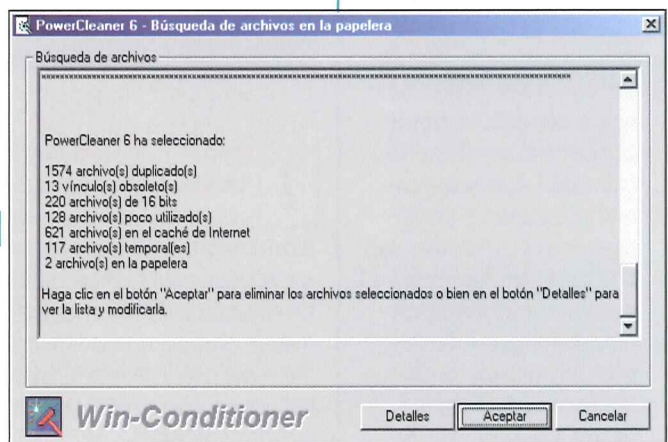
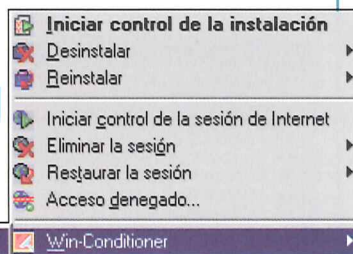
1 La herramienta de limpieza de los archivos incluidos en el disco duro se encuentra dentro del menú principal, en la opción **Win-Conditioner**. Si pulsas sobre ella verás que se despliega un menú que incluye, entre otras, la opción **Liberar espacio**, que realiza directamente todas las operaciones de limpieza individuales que la acompañan en el mismo menú.

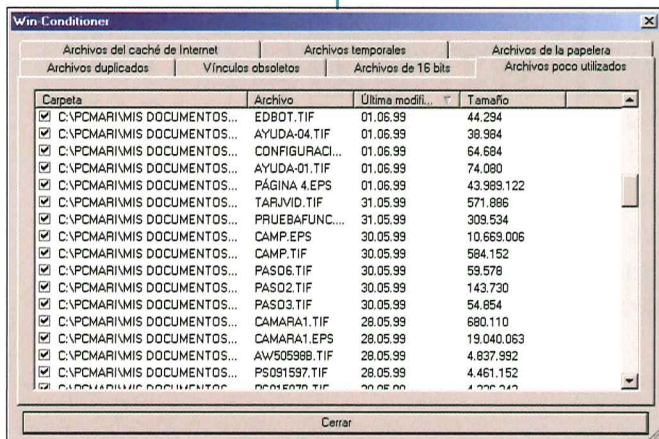


2 Cuando se arranca una opción de limpieza de ficheros de **Win-Conditioner**, el primer paso consiste en seleccionar una de las unidades de almacenamiento disponibles en tu ordenador.

3 ATENCIÓN. Después de seleccionar la unidad, se efectúa el análisis del disco, operación que puede durar algunos minutos en función del volumen de ficheros que contenga. Al finalizar este proceso es muy **IMPORTANTE** que **NO** pulses el botón **Aceptar** cuando **Power Cleaner** muestra los resultados del análisis. Pulsa siempre el botón **Detalles** para comprobar la lista de ficheros a eliminar que propone el programa. Se pueden utilizar varios métodos para "deducir" qué archivos deberían eliminarse, por ejemplo, ficheros repetidos, ficheros con fecha de acceso muy antigua, etc. En muchos casos estos métodos automáticos pueden provocar que en la lista de ficheros "prescindibles" se incluya algún fichero de datos personal muy importante o algún componente vital del sistema operativo.

4 En la imagen puede verse la lista de ficheros que, por distintos motivos, el análisis de **Power Cleaner** considera que pueden eliminarse del sistema. Al revisar la lista se observa que **Power Cleaner** ha localizado un buen número de ficheros con el nombre **_SETUP.DLL** en distintos directorios del ordenador. No todos los ficheros con el mismo nombre son iguales, y por eso **Power Cleaner** sólo considera iguales aquellos que tienen el mismo nombre y tamaño. En ese caso, entiende que sólo es necesario mantener una copia de cada uno de los ficheros "iguales" descubiertos en el disco y plantea la eliminación de las copias "innecesarias". En realidad, cada copia está ubicada en el directorio de aquellos programas que tienen un programa instalador imprescindible para su funcionamiento. Al eliminar cada copia de un fichero **_SETUP.DLL** se inutilizaría la instalación del programa ubicado en el mismo directorio.

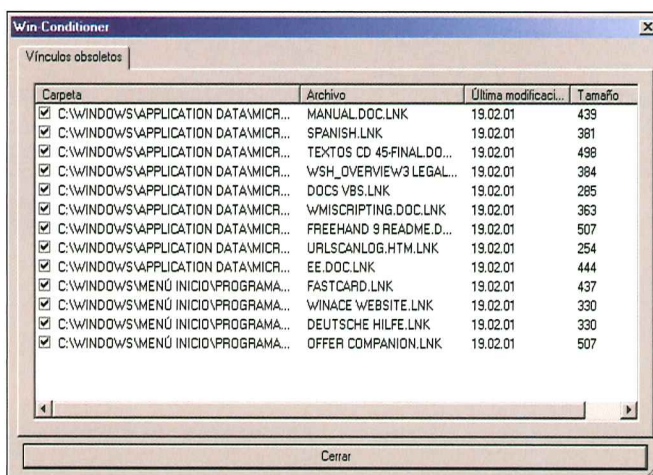




5 Al realizar limpiezas a fondo, es posible que **Power Cleaner** proponga eliminar los ficheros de datos personales que precisemos archivar y salvaguardar por mucho tiempo. En la pestaña de **Archivos poco utilizados** dentro de la ventana que muestra los resultados del análisis, la lista de ficheros "prescindibles" suele incluir muchos documentos y ficheros de datos personales creados hace bastante tiempo y que raramente se utilizan. En este mismo apartado también pueden aparecer accidentalmente ficheros de programas y del sistema operativo que no deben eliminarse bajo ningún concepto. Esto puede suceder si por error se modifica la fecha del sistema. Por ejemplo, al adelantar dos años la fecha, **Power Cleaner** interpretaría que la mayoría de ficheros del disco son "prescindibles", puesto que son bastante viejos y no se han utilizado en los dos últimos años.

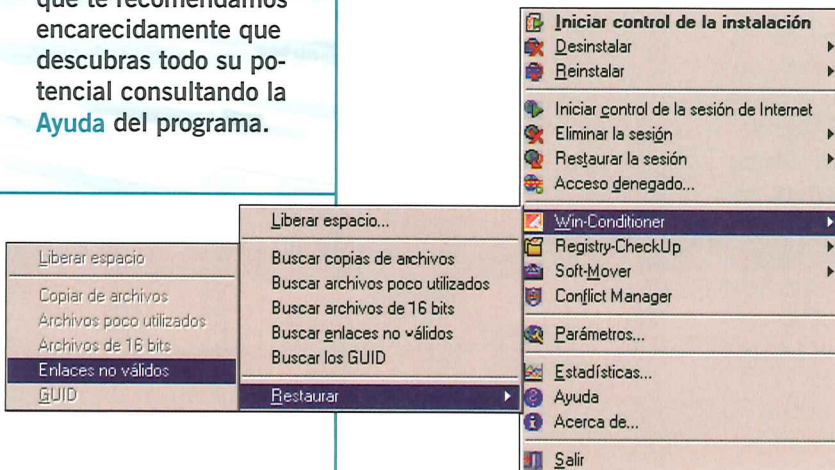
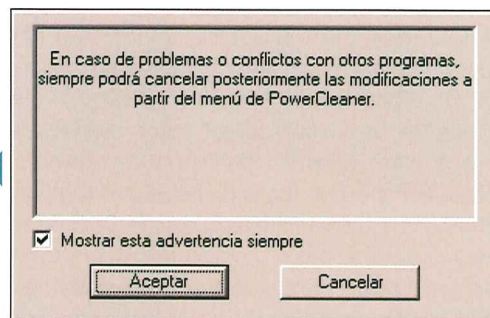
UNA GRAN AYUDA

Muchos programas y utilidades de gran renombre incorporan ficheros de ayuda extremadamente simples y poco estructurados que no facilitan en absoluto la vida del usuario. Este no es el caso del fichero de **Ayuda** que incorpora **Power Cleaner**, que va más allá de la simple enumeración de las opciones y funciones a las que se tiene acceso desde el menú principal. Las explicaciones, claras y concisas, están estructuradas en forma de tutoriales y casos de ejemplo práctico. Es imposible cubrir con detalle todas las posibilidades de **Power Cleaner**, por lo que te recomendamos encarecidamente que descubras todo su potencial consultando la **Ayuda** del programa.



6 Los ficheros que **Win-Conditioner** puede limpiar más fácilmente sin peligrar la integridad del sistema, son los **Vínculos obsoletos**. El listado de archivos que se incluye en este apartado corresponde a los ficheros de **Acceso directo** que están en desuso. Para desactivar la eliminación de alguno de los ficheros, debe desmarcarse la casilla que aparece a la izquierda de la línea donde aparecen sus datos.

7 Para minimizar el efecto de un borrado accidental, tras pulsar el botón **Cerrar** en la ventana mostrada en el paso anterior (**Win-Conditioner**), antes de eliminar los ficheros seleccionados, **Power Cleaner** muestra un mensaje de advertencia en el que se nos avisa que en caso de que la limpieza provoque problemas o conflictos en el sistema, puede deshacerse la operación y recuperar todos los ficheros eliminados.

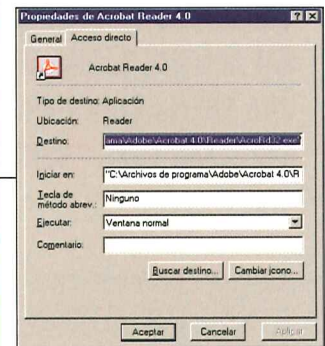
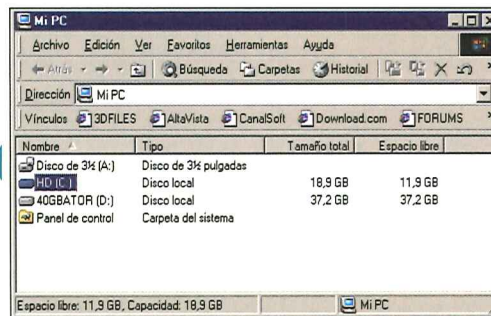


8 Las operaciones de limpieza que se efectúan con **Win-Conditioner** pueden deshacerse con el fin de recuperar los ficheros eliminados y restaurarlos tal y como se encontraban antes de que **Power Cleaner** los procesara como espacio reciclable. Desde la sección **Win-Conditioner** del menú principal del programa, debe seleccionarse la última opción (**Restaurar**), para que aparezca el submenú de opciones con las distintas acciones de limpieza que se han realizado en el equipo y que pueden deshacerse para recuperar los ficheros procesados por **Power Cleaner**. Una forma interesante de deshacer posibles errores que conviene conocer.

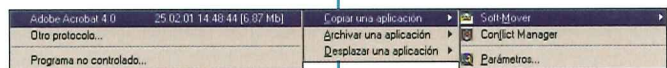
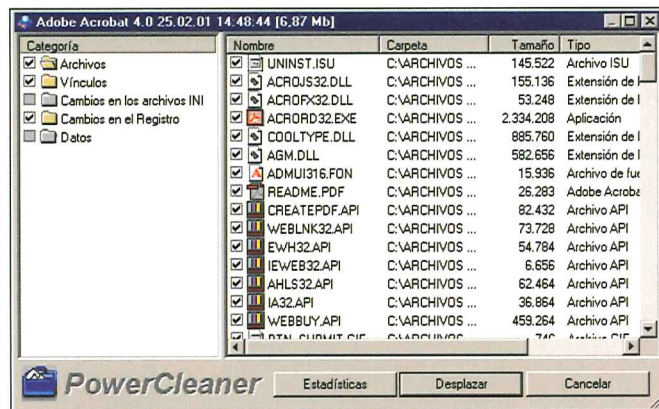
Reubicar programas instalados

Además de facilitar el control de las instalaciones y desinstalaciones de los programas con el fin de mantener una mayor limpieza del disco duro, **Power Cleaner** cuenta con una práctica función que nos permite cambiar, con facilidad, la ubicación de un programa previamente instalado. De esta forma, al instalar una nueva unidad de disco duro es posible recolocar en la misma los programas que más nos convenga, sin necesidad de tener que desinstalarlos y volver a instalarlos manualmente para cambiar la ubicación de los ficheros además de su configuración.

1 Veamos un ejemplo práctico de cómo "trasladar" un programa ya instalado en el disco duro C: a otro directorio ubicado en una nueva unidad de disco, que hemos adquirido e instalado en nuestro sistema como unidad D:. Como puede observarse en la ventana de propiedades adjunta, vamos a trasladar la utilidad **Acrobat Reader 4.0**, que se instaló por defecto en el directorio **C:\Archivos de programa\Adobe\Acrobat 4.0\Reader\AcroRd32.exe**.



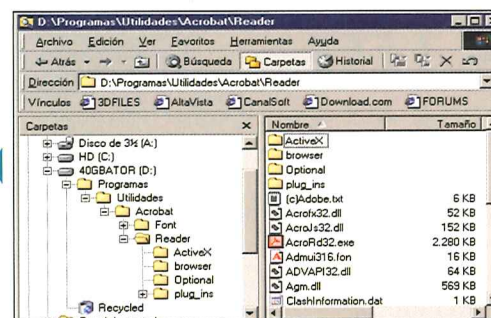
2 Disponer de un sistema de trasvase de datos como el que ofrece **Power Cleaner** resulta extremadamente práctico para reorganizar, poco a poco, todos los programas instalados en el disco duro de trabajo habitual y crear una nueva estructura de directorios más organizada. En este ejemplo vamos a ubicar el programa **Acrobat Reader 4.0** en la unidad D:, dentro del directorio **\Programas\Utilidades**.



3 Para iniciar el proceso hay que abrir el menú de **Power Cleaner** y seleccionar las opciones **Soft-Mover/Desplazar una aplicación** y, finalmente, el nombre del programa que debe mover **Power Cleaner**, en este caso, **Adobe Acrobat 4.0**.

4 **Power Cleaner** realizará una serie de comprobaciones y finalmente presentará una ventana en la que podremos verificar todos los cambios y modificaciones que se llevarán a cabo para traspasar el programa.

5 Para que pueda iniciarse el traspaso de ficheros ya sólo falta indicar el nuevo directorio de destino donde deberá quedar ubicado el programa que hemos decidido mover. Cuando el proceso de traspaso de ficheros de una unidad a otra ha finalizado podemos comprobar que la aplicación se ha desplazado correctamente, sin dejar ningún fichero en el camino, y que continúa funcionando a la perfección.



ATENCIÓN

Hay que tener en cuenta que algunos programas no pueden moverse de su directorio de instalación, pues están protegidos; y esta operación provocaría que dejaran de funcionar. En estos casos deberemos realizar el proceso a la inversa y devolver el programa a su lugar de origen.

El rey de la Red

GESTIÓN DE JUEGOS ON-LINE



EN LOS ÚLTIMOS AÑOS, LOS VIDEOJUEGOS PARA PC HAN AUMENTADO CONSIDERABLEMENTE SUS CAPACIDADES MULTIJUGADOR TANTO EN RED LAN (RED LOCAL), COMO A TRAVÉS DE INTERNET. ESTAS CAPACIDADES, QUE ANTAÑO ERAN UNA VALOR AÑADIDO DEL JUEGO, SE HAN CONVERTIDO HOY EN DÍA EN UNA OBLIGACIÓN PARA CUALQUIER JUEGO QUE SE PRECIE. EN ESTA UNIDAD TE EXPLICAMOS CÓMO EXPLOTAR ESAS POSIBILIDADES DEL JUEGO AL MÁXIMO.

Doom, Doom II, Duke Nukem 3D y sobre todo la primera parte de Quake fueron algunos de los primeros videojuegos que incorporaron opciones multijugador. Al principio, sólo podían retarse dos jugadores a través de una conexión directa entre dos ordenadores. Posteriormente, y al amparo de la rápida evolución de los sistemas operativos, estas partidas pudieron ampliarse a más jugadores. Primero a través de redes locales de PCs y, con la llegada a los hogares de Internet, las partidas se pudieron jugar a través de la Red de redes entre jugadores de diferentes localidades, países y continentes.

Actualmente, la mayoría de videojuegos no sólo soportan partidas multijugador, sino que también poseen sus propios motores de búsqueda de partidas *on-line*, lo que significa que el juego puede buscar a través de Internet partidas que se estén jugando en cualquier rincón del mundo en ese preciso instante. Pero hay dos clases de partidas multijugador (que no debe confundirse con modos de juego): las que crea un jugador y las que se realizan a través de servidores dedicados.

¿QUÉ ES UN SERVIDOR DEDICADO?

Cualquier jugador puede crear una partida multijugador para que sus amigos se unan y se diviertan a través de Internet. Pero en este

tipo de partidas *on-line* no es oro todo lo que reluce. La rapidez con la que circularán por Internet los miles de bytes por segundo que generan los juegos en red dependerá en gran parte de la conexión que tenga el creador de la partida (también llamado *host*). Además, todo lo que el *host* haga durante la partida (disparar si se trata de un juego de acción) tiene prioridad sobre los demás jugadores, dándole una ventaja "muy poco deportiva". Si el ordenador del *host* es inestable y por cualquier motivo el juego se interrumpe, todos los jugadores se verán expulsados de la partida sin poderlo remediar y tendrán muchas posibilidades de que su ordenador deje de responder. Por todo ello, los mismos programadores de los videojuegos decidieron crear unos programas especiales que permitieran crear partidas multijugador en ordenadores preparados especialmente para ello, los llamados servidores. Normalmente, las partidas que hospedan estos ordenadores son públicas y cualquiera puede incorporarse a ellas. La única condición es que el usuario tenga el juego original instalado en su PC. Sin embargo, en ocasiones, los servidores de juegos forman parte de los servicios añadidos de los proveedores de servicios a Internet, y sólo los usuarios de ese proveedor pueden acceder a las partidas. La estabilidad mientras transcurre el juego es la principal ventaja que ofrecen estos servidores, además de una notable mejora en el rendimiento de la transferencia de paquetes de información y en los tiempos de respuesta del juego.



LA IMPORTANCIA DEL PING

El *ping* es la característica más importante a tener en cuenta cuando se desea jugar partidas *on-line*. *Ping* es el tiempo de ida y vuelta de un paquete de información entre dos ordenadores en red (tanto local como a través de Internet). En este caso, el ordenador del usuario y el servidor de juegos son los dos ordenadores que se envían paquetes de información entre sí. El *ping* se mide en milisegundos, y cuanto menor valor tenga (menor tiempo de respuesta) mayor será la calidad de la conexión para las partidas multijugador y mejor la comodidad y la suavidad a la hora de jugar. El valor del *ping* varía según la conexión a Internet de la que disponga el jugador y

la distancia a la que se encuentre el servidor. El ojo humano es capaz de ver 24 imágenes por segundo, lo que implica que sólo puede ver una imagen cada 42 milisegundos. Este es el valor óptimo como *ping*, pues el ser humano no podría distinguir saltos ni desfases que ocurrieran durante menos de ese minúsculo periodo de tiempo. Hoy en día, conseguir 42 milisegundos de *ping* durante el transcurso de una partida multijugador a través de Internet es muy difícil. No lo es tanto ver los *ping* que oscilan entre los 80 y los 120 milisegundos. Pero lo habitual en un módem de conexión telefónica es sobrepasar los 200 milisegundos de *ping*, y superar los 350 es una buena razón para dejar de jugar.

ELEGIR SERVIDORES DE JUEGOS

Los proveedores de servicios Internet más importantes ofrecen, entre sus servicios de valor añadido, un servidor de juegos *on-line* exclusivo para sus usuarios. Esto eleva considerablemente la calidad del juego durante la partida, ya que la conexión entre el PC y el servidor es directa.

Encontrar un buen servidor

El mejor servidor que existe no es el más potente ni tampoco el más caro, sino aquel que es capaz de ofrecer un *ping* menor. Para conocer la compatibilidad de tu conexión, antes incluso de efectuar el primer disparo en un juego de acción o de dar una orden en uno de estrategia, se puede enviar un paquete de datos al servidor para saber cuánto tardará en devolverlo.

1 Conéctate a Internet y abre una sesión de MS-DOS (si tienes Windows Me debes ir a **Inicio/Programas/Accesorios/MS-DOS**, y si tienes Windows 98, a **Inicio/Programas/MS-DOS**). En primer lugar hay que comprobar que nuestro ordenador no tiene problemas de configuración. Para ello escribiremos en la ventana de MS-DOS **ping localhost**. El ordenador tratará de enviarse cuatro paquetes de información a sí mismo. Si después de esa operación, el resultado es cero significa que nuestro módem (o tarjeta de red) está perfectamente instalado.

```
C:\WINDOWS>ping localhost
Haciendo ping a Cosme infonegocio con 127.0.0.1 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo=10ms TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo=10ms TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo=10ms TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo=10ms TTL=128
```

3 Intentémoslo con otro servidor. Volvemos a introducir el comando **ping** y la **dirección IP del servidor (195.149.21.74)**. Nos da un resultado más que aceptable: 110 milisegundos. Con este valor podremos jugar muy bien, sin notar apenas desfase, con casi todos los juegos de red que existen en el mercado.

```
Respuesta desde 195.149.21.74: bytes=32 tiempo=110ms TTL=119
Respuesta desde 195.149.21.74: bytes=32 tiempo=110ms TTL=119
Respuesta desde 195.149.21.74: bytes=32 tiempo=110ms TTL=119
Respuesta desde 195.149.21.74: bytes=32 tiempo=110ms TTL=119
Estadísticas de ping para 195.149.21.74:
Paquetes: enviados = 4, Recibidos = 4, perdidos = 0 (0% loss)
Tiempo aproximado de recorrido redondo en milisegundos:
mínimo = 110ms, máximo = 110ms, promedio = 110ms
```

2 Una vez comprobada la correcta configuración de nuestro equipo, podemos hacer *ping* a un servidor de juegos. Para ello debemos introducir en MS-DOS el comando **ping** y la **dirección IP del servidor**, por ejemplo, **212.141.30.210**. En nuestras pruebas este servidor nos da un resultado de 563 milisegundos (si lo pruebas con este mismo servidor en tu PC el resultado puede ser distinto). Demasiado alto para jugar con comodidad (posiblemente ese servidor se encuentre en el extranjero).

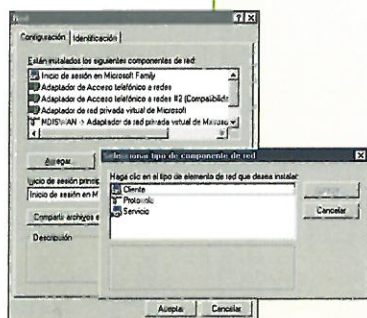
```
C:\WINDOWS>ping 212.141.30.210
Haciendo ping a 212.141.30.210 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 212.141.30.210: bytes=32 tiempo=714ms TTL=104
Respuesta desde 212.141.30.210: bytes=32 tiempo=604ms TTL=104
Respuesta desde 212.141.30.210: bytes=32 tiempo=467ms TTL=104
Respuesta desde 212.141.30.210: bytes=32 tiempo=467ms TTL=104
Estadísticas de ping para 212.141.30.210:
Paquetes: enviados = 4, Recibidos = 4, perdidos = 0 (0% loss)
Tiempo aproximado de recorrido redondo en milisegundos:
mínimo = 467ms, máximo = 714ms, promedio = 563ms
C:\WINDOWS>
```

EN UNA RED LOCAL

También se puede hacer *ping* sobre un ordenador que se encuentre en una red local. En este caso no es necesario conocer su IP; con el nombre que tiene asignado es suficiente. Así pues, escribiendo **ping** y el nombre del ordenador que queramos comprobar obtendremos el resultado que, normalmente, debería estar por debajo de los 100 milisegundos.

Para los jugadores adictos

En el CD-ROM que se entrega con esta unidad encontrarás el programa **Kahn** que te permitirá contactar con muchos de los servidores de juegos que existen en la Red. La mayoría de juegos que soporta son clásicos como **Red Alert 2** o **Starcraft**. **Kahn** es una aplicación que permite al usuario incorporarse a partidas multijugador a través del protocolo IPX/SPX. Tener instalado este protocolo es un requisito imprescindible para utilizar el programa **Kahn**.



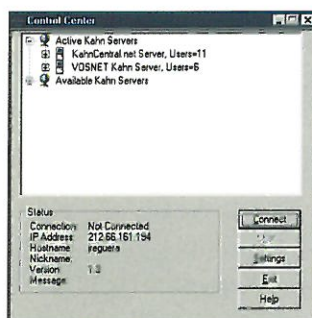
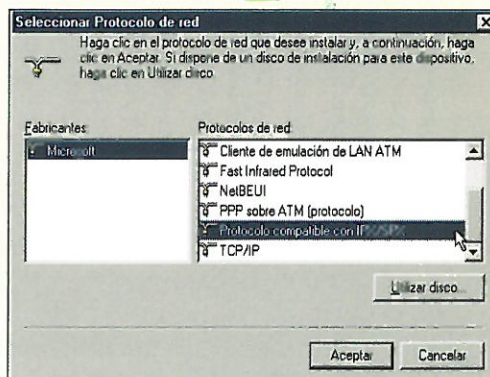
1 Si no tienes instalado el protocolo IPX/SPX debes ir a **Inicio/Configuración/Panel de control** y hacer doble clic sobre el icono **Red**. En la ventana que aparece pulsa el botón **Agregar** con lo que se abre **Seleccionar tipo de componente de red**.

2 Haz ahora doble clic sobre **Protocolo** y, en la ventana **Seleccionar Protocolo de red**, marca Microsoft en la columna de **Fabricantes** y **Protocolo compatible con IPX/SPX** en la de **Protocolos de red**. Pulsa **Aceptar** para volver a la pantalla **Red** y nuevamente **Aceptar** para confirmar los cambios. Después de esto tendrás que insertar el CD-ROM de Windows para concluir los cambios y reiniciar el ordenador.

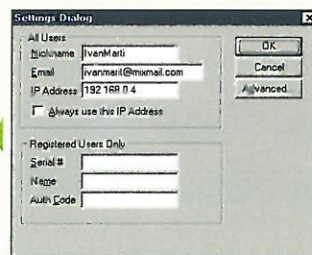
3 Una vez activado este protocolo ya puedes instalar el programa **Kahn** y conectarte a Internet. Ejecuta después el programa que se encuentra en **Inicio/Programas/Kahn1.3**.



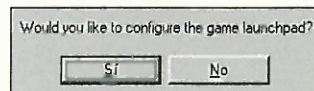
4 Lo primero que aparece en pantalla es el **Control Center**, la ventana principal de **Kahn**. Pulsa en **Settings** para configurar el programa.



5 Escribe tu nombre (o apodo) en **Nickname** e introduce también tu dirección de correo electrónico (**Email**), datos imprescindibles para poder utilizar el programa. Haz clic en el botón **OK** para confirmar.



6 La primera vez que se ejecuta el programa aparece la ventana que ves en la imagen en la que deberás configurar los juegos instalados en tu PC con los que pretendas participar en alguna partida *on-line*. Pulsa **Sí**. El programa te informa de que buscará los juegos en el disco duro. Vuelve a pulsar **Sí** y se inicia el **Asistente** que automáticamente busca los juegos en el disco duro. Cuando acabe te aparecerá una lista con los juegos que ha encontrado.



7 De vuelta a la ventana principal tienes que seleccionar el servidor que quieras de los que aparecen en la lista de **Active Kahn Servers** y pulsar el botón **Connect** para incorporarte al chat.

8 Llegarás al chat de **Kahn** donde podrás conversar con las demás personas conectadas al servidor. Para unirse a un juego en red sin el chat ejecuta el juego que quieras. Una vez dentro del juego, busca opciones como **IPX Multiplayer** o **Network Game**. Si hay más gente jugando a ese juego, sus nombres o sus juegos aparecerán, y podrás jugar con ellos como si de una red local se tratase.





DJs de nueva generación

RADICALMIX DJ (2)

SI ERES UN FAN DE LA MÚSICA ELECTRÓNICA SEGURO QUE DISFRUTASTE CON LA UNIDAD ANTERIOR, EN LA QUE ANALIZAMOS LA PRIMERA ENTREGA DEL PROGRAMA **DJ STATION**. AHORA QUE YA ESTÁS FAMILIARIZADO CON ESTA APLICACIÓN, ES EL MOMENTO DE IR UN POCO MÁS ALLÁ Y EXPLORAR LAS OPCIONES AVANZADAS DEL PROGRAMA. PREPARA TU MESA DE MEZCLAS Y PRACTICA.

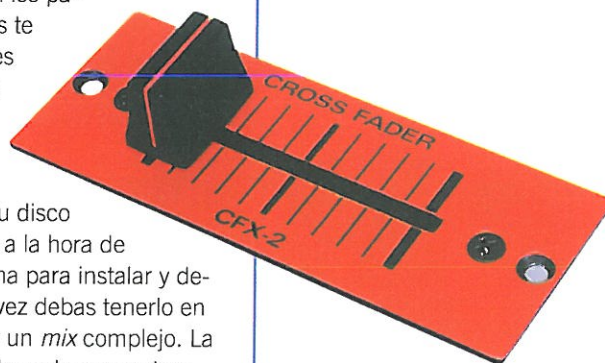
En la unidad anterior nos centramos en la **ZONA MIX** del programa **DJ Station**, el punto de partida para convertirse en un buen pinchadiscos. En esa sección descubrimos los elementos, temas y ritmos que incluía la primera entrega de la aplicación. Ahora que ya sabes mezclar discos y "jugar" con las pistas, ha llegado el momento de avanzar un poco más para que puedas crear mezclas de mayor calidad y mucho más personalizadas. La **ZONA DJ** es el apartado central de esta entrega. Aparentemente sólo es una pantalla similar a la que ya hemos tratado, de color azul, y dominada por la opción de cambiar de DJ y, con ello, de estilo musical. En este apartado hay algunas opciones avanzadas ideales para depurar tu estilo de pinchadiscos o para realizar experimentos con los que conseguirás muy buenos resultados.

En el CD-ROM de instalación de **DJ Station** se incluyen decenas de temas musicales, sonidos y efectos con la suficiente variedad como para que puedas crear infinidad de mezclas. Otra de las opciones avanzadas del programa per-

mite mezclar tu tema favorito, importado de un archivo en formato WAV, y realizar un *mix* nuevo y original.

Ya lo advertimos en la entrega anterior, pero no está de más recordarlo: el programa instala, por defecto, sólo dos estilos, ya que estos ocupan bastante espacio. En los pasos y ejercicios siguientes te proponemos que importes nuevos estilos musicales de esta segunda entrega de **DJ Station**

(piensa que si no tienes mucho espacio libre en tu disco duro, tal vez eso te limite a la hora de trabajar). No hay problema para instalar y desinstalar estilos, pero tal vez debas tenerlo en cuenta a la hora de crear un *mix* complejo. La solución más sencilla es hacerlo por partes: instalar un estilo, hacer una mezcla, guardarla, desinstalar ese estilo, instalar uno diferente y tras abrir la mezcla, modificarla de nuevo. Es un proceso lento, pero es la mejor solución si no tienes mucho espacio en el disco duro.



Otro mundo: la ZONA DJ

Si la **ZONA MIX** es la parte más útil, la **ZONA DJ** es la más avanzada, ideal para el usuario que quiera exprimir al máximo este programa. Si bien el programa se abre por defecto en la **ZONA MIX**, seguro que ya has hecho alguna pequeña incursión en la **ZONA DJ**, aunque sólo haya sido para cambiar de DJ y ver los perfiles que ofrece **DJ Station**. Una de las virtudes de esta aplicación es que aunque incluya veinte *disc jockeys* virtuales, puede decirse que en realidad hay muchos más, porque tienes la opción de modificar las características y gustos musicales de los residentes o retocar los efectos que utilizan en sus mezclas. Con un poco de práctica puedes llegar a crear las mezclas más extravagantes y configurar los DJs más simpáticos.



1 Desde la **ZONA MIX** no hay mucho problema para pasar a esta sección del programa. Basta con pulsar el botón **ZONA DJ**, que está en la parte inferior derecha, o hacer clic en el botón **MODIF. DJ**, situado debajo de la foto del pinchadiscos residente.



MÁS DIRECTO

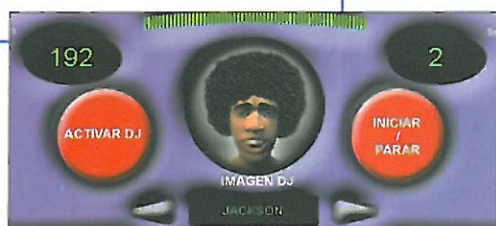
No necesitas crear tu música desde la **ZONA MIX**. Desde esta pantalla se pueden seleccionar pinchadiscos y modificar sus mezclas, ya sea cambiando su estilo o modificando el **TEMPO**. Es un modo sencillo y directo de disfrutar de este programa. Los botones centrales siguen presentes en esta pantalla, tanto el de **ACTIVAR DJ** como el alma del programa, **INICIAR/ PARAR**.

2 En la parte superior de la pantalla están las imágenes de los 20 DJs que te ofrece el programa. Para pasar de uno a otro basta con que pulses las flechas situadas bajo la fotografía.



3 No es necesario escoger a los pinchadiscos por su aspecto físico, que puedes ver en la imagen. Cada uno tiene un perfil que te ayudará a decidir si te gusta su estilo o si prefieres probar con otro.

4 El campo **ESTILO** es, seguramente, el más interesante. Cada DJ tiene sus preferencias personales en cuestión de ritmos y efectos. Con las flechas puedes cambiar el estilo y reinventar a los pinchadiscos virtuales de **DJ Station**.



5 **ELEMENTOS** permite escoger el tipo de melodía. Puedes definir el ambiente que creará el DJ optando por toques más melódicos o más estridentes.



6 Si ya has experimentado con el **TEMPO** en la **ZONA MIX** sabrás que permite modificar y determinar la velocidad de la mezcla, acelerándola o ralentizándola. Los *tempos* disponibles son bastante explícitos, como **Aggressive**, **Nervous** o **Sleeping**.



7 Para personalizar aún más tus mezclas, no dejes de probar los **EFFECTOS** de sonido en la **ZONA DJ**.

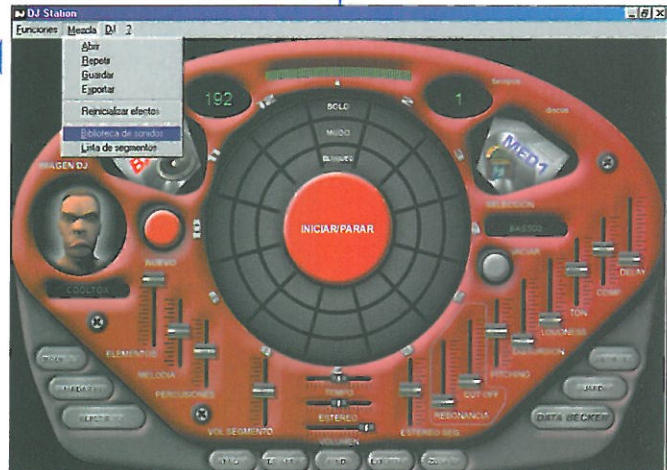


¡No te conformes!

Trabajar sólo con los sonidos y efectos de mezcla puede limitarte cuando ya hayas hecho algunas pruebas y los primeros *mixes*. Para versionar tus propios temas, probar con tus canciones favoritas o con los temas de moda sólo necesitas tener esa canción en formato WAV. Debes tener en cuenta que para que los efectos se puedan aplicar con garantías y puedas mezclar esa canción con el resto de elementos del programa, el archivo WAV tiene que tener una calidad aceptable. Si no cuenta con esa calidad puede ocurrir que el programa no te lo deje importar.

1 En primer lugar debes volver a la **ZONA MIX**, pulsando el botón correspondiente. Una vez allí, despliega el menú **Mezcla** y pulsa en la opción **Biblioteca de sonidos**.

2 En cuanto se abra la pequeña ventana, pulsa el botón **IMPORTAR BUCLE**. Se abrirá un cuadro de diálogo que te permitirá buscar un tema en tu ordenador.

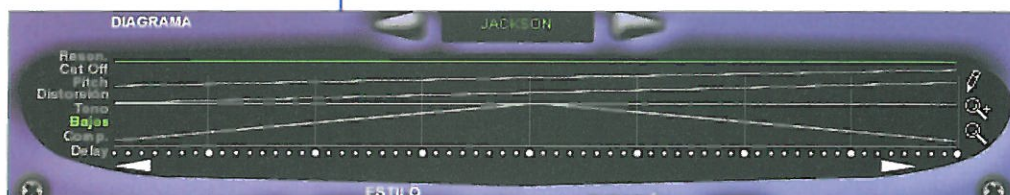


3 Ahora, tras seleccionar el tema que vas a versionar o el efecto que más te gusta, puedes utilizarlo de la misma manera que los otros elementos que suministra el programa; arrastrarlo hasta el plato de mezclas, modificar el volumen o aplicarle algún efecto.



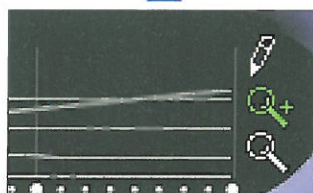
Marca tu propia línea

En ocasiones, las opciones que el programa ofrece por defecto no son las más adecuadas para determinados proyectos. Si has probado los **EFFECTOS** o los **ELEMENTOS**, quizá te hayas fijado en el diagrama de la zona central, que va variando con cada selección. En realidad, ese diagrama define las características de la mezcla, su progresión, la velocidad o el ritmo. Desde aquí puedes crear tu propio estilo. En los parámetros **ELEMENTOS**, **TEMPO** y **EFFECTOS** aparece un campo vacío **User**, el del usuario. Con las herramientas que incluye el programa podrás crear tu propio estilo. En realidad, los **EFFECTOS** que puedes encontrar en la **ZONA DJ** son los que puedes ajustar en la **ZONA MIX**, pero con la ventaja de que desde esta sección es posible modificar los valores base y hacer algunas variaciones cambiando, a mano, los parámetros.

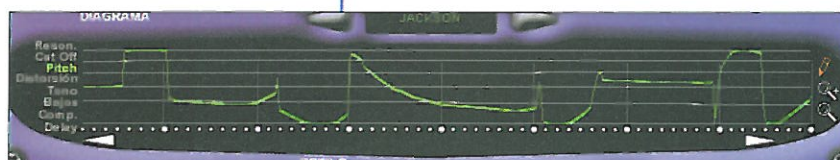
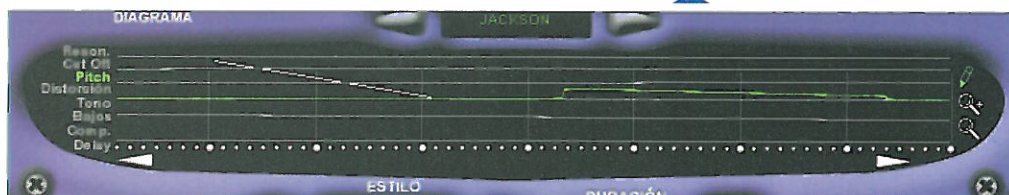


1 Cada campo tiene sus valores. Por ejemplo, **ELEMENTOS** cuenta con **Melodía/Percusión** y **Elemento nº**, mientras que **EFFECTOS** tiene mucha más variedad, **Reson.**, **Pitch**, **Bajos**, **Distorsión**, etc. Para cambiarlos sólo hay que pulsar sobre el nombre del campo y se iluminará inmediatamente.

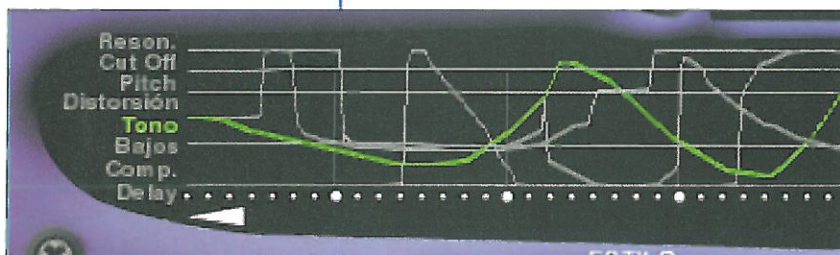
2 En tu calidad de *disc jockey* puedes modificar la línea de cualquier efecto para crear el sonido que más te interese. Pero a veces no es tan sencillo, porque no puedes apreciar con claridad todos los altos y bajos de la línea. Para eso, lo mejor es ampliarla gracias a los iconos de la derecha.



3 Y llegamos al punto más importante: la modificación del efecto. A la derecha del diagrama aparecen tres iconos, las dos lupas y el lápiz. Seleccionando esta última herramienta puedes alterar la línea haciendo clic donde quieres que se sitúe el siguiente pico y soltando el ratón. La línea se modificará automáticamente.



4 Pero también puedes probar con un trazado nuevo y original. Pulsando dos veces sobre el icono del lápiz cambiará de color, pasando a ser rojo. Ahora, puedes hacer cualquier trazado y el programa lo ajustará a una línea del diagrama.



5 Para completar el efecto puedes modificar varias líneas en el apartado de **EFFECTOS**. Por ejemplo, retoca **Bajos** y **Distorsión** y comprueba el resultado final. Para deseleccionar la herramienta del lápiz sólo tienes que volver a pulsarlo.

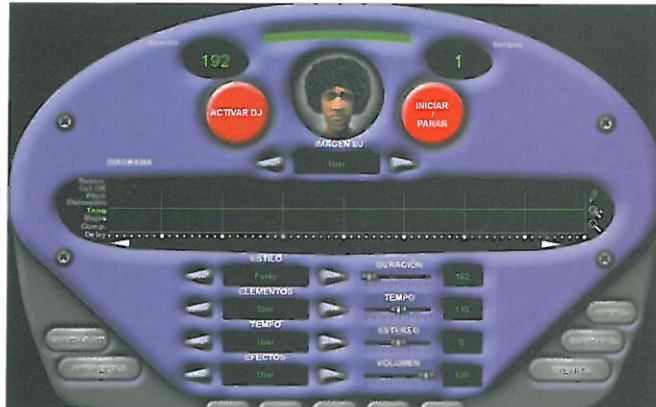
Atento a los detalles

Conviene no descuidar algunos elementos que a primera vista no parecen demasiado importantes. La **ZONA DJ** de este programa cuenta con algunos elementos presentes también en la **ZONA MIX**, pero cuyo contenido conviene recordar, por ejemplo, los botones **GUARDAR**, **ABRIR MIX**, etc. Ten en cuenta, también, que tienes a la vista en todo momento el desarrollo de la mezcla y el tiempo que dura.

1 Algunos botones no tienen demasiado misterio. Desde el típico (y útil) botón de **AYUDA** hasta el de **GUARDAR MIX**, que te da la opción de guardar las mezclas en tu ordenador. Otro botón interesante es el de **ABRIR ESTILO**. Con él podrás completar tu repertorio de bases rítmicas instalando alguno de los estilos que ofrece el programa.

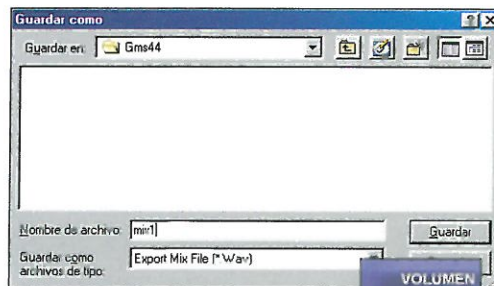


2 ¿Te has equivocado con los parámetros? ¿Quieres volver atrás o empezar de nuevo? No hay problema, sólo tienes que usar los botones de la parte inferior. Con **ANULAR** podrás deshacer la última acción; con **RESTAURAR** podrás dar marcha atrás si has hecho alguna modificación que no te acaba de convenir.

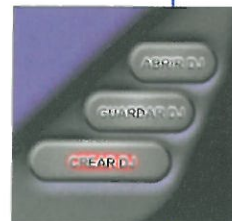


CREA TU PROPIO DJ

Como en cada efecto hay un campo libre para que el usuario defina sus preferencias, es lógico pensar que también te permitirá crear tu propio perfil. Para acceder a él tan sólo tienes que pulsar el botón **CREAR DJ** o buscar la función **CREAR** en el menú **DJ**. Automáticamente puedes definir tu estilo. En el mismo menú **DJ** encontrarás la opción de abrir los *disc jockeys* que hayas creado en ocasiones anteriores o incluir alguno de los residentes del programa, en el caso de que los elimines en algún momento por falta de espacio.



3 Eso de hacer mezclas está muy bien, ¿pero y si quieres intercambiarlas con los amigos o grabar tu propio CD? Lo más cómodo es pasarlas a formato WAV, operación que **DJ Station** hace automáticamente. Sólo hay que pulsar el botón **EXPORTAR** mientras está sonando la música y darle un nombre y ubicación al archivo.

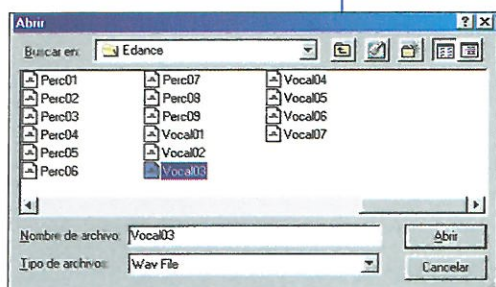


CONSIGUE UN POCO DE ESPACIO

Hay que reconocer que si el programa no carga de buenas a primeras todos los estilos es por algo. Para tener en el disco duro todos los estilos disponibles, hace falta contar, como mínimo, con 1 GB libre. Así que la mejor opción es ir instalando y desinstalando estilos. Instalarlos es fácil, y para desinstalarlos sólo hay que escoger esa opción en el menú **Funciones**, seleccionar el estilo que no se necesite y pulsar **Delete**. Se eliminará del disco duro y tendrás algo más de espacio para instalar otro estilo musical.

Un ejemplo que lo mezcla todo

Tomando como base cualquier tema musical incluido en el CD-ROM y aplicando algunos de los efectos y filtros que ofrece el programa **DJ Station** y que hemos comentado en las páginas anteriores, es posible crear un tema bailable, personal, original y lleno de matices.

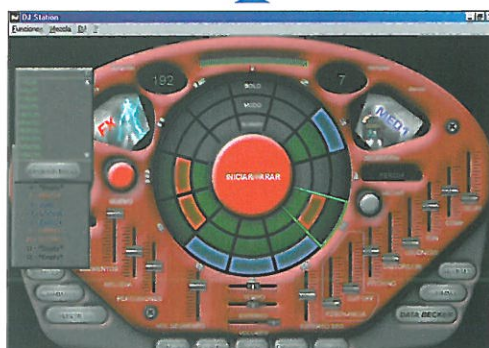


1 Tomaremos como base alguno de los temas incluidos en la biblioteca de sonidos del programa. Pula el menú **Mezcla** y escoge **Biblioteca de sonidos**. En la ventana desplegable debes pulsar el botón **Importar bucle** y seleccionar el tema **Vocal03**, incluido en el CD-ROM que se entrega en esta unidad en **SONG/SONG44/EDANCE** (para encontrarlo debes colocar el CD-ROM en la unidad lectora). Haz doble clic sobre él para importarlo a la **ZONA MIX**.



3 Hay que seguir mejorando y ampliando la mezcla. Para ello, arrastra hasta el plato dos nuevos elementos, **PERC**, al segmento 5; y **FX**, al 3. El cambio es radical. Pulsando el fragmento exterior de ambos segmentos (pasan a ser de color azul) puedes escucharlos de forma individual.

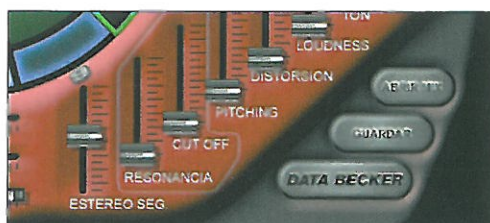
5 En estos momentos nuestra mezcla cuenta con el tema vocal importado y dos elementos: **LOOP** y **PERC**. Ahora vamos a probar qué tal quedaría incluyendo un disco. Pula con el botón derecho del ratón y arrastra el disco **MED1** a la parte inferior del plato de mezclas, concretamente a los segmentos 6, 7 y 8.



2 Aunque ya has escogido un tema, verás que el programa no te permite empezar a hacer mezclas hasta que no haya, como mínimo, otro elemento más en el plato de mezclas. Pula con el botón derecho del ratón en el apartado **Elementos**, busca **LOOP** y arrástralo al segmento 10 del plato. Ahora puedes importar el tema vocal, que aparece como **USER01**, hasta el segmento 9.

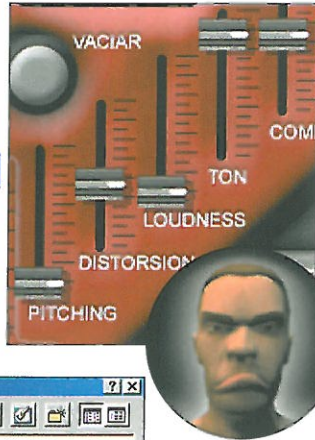


4 Si te has equivocado pulsa el botón **Anular**, con el que retrocedes a la situación previa a la inclusión del último elemento, en este caso **FX**. También cuentas con un botón para restaurar los cambios.

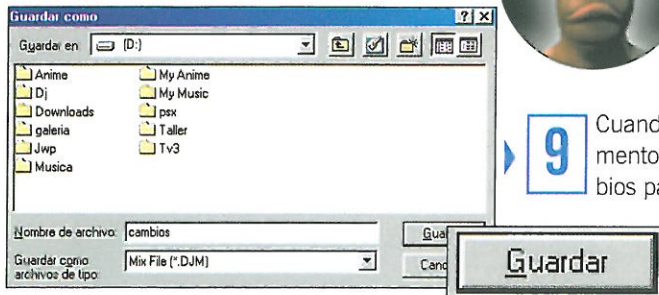
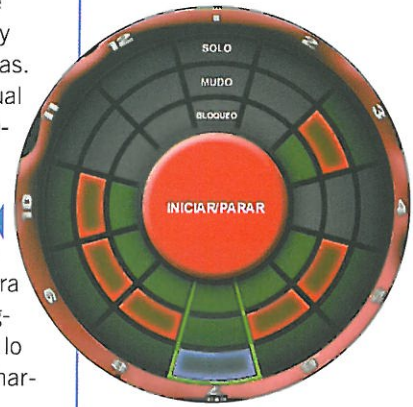


6 Como en los casos anteriores, conviene escuchar los segmentos uno por uno para ver si el resultado es el apetecido. En ocasiones, será necesario hacer algún retoque. Es el momento de añadir algún filtro, por ejemplo, **PITCHING**. Arrastra el cursor de este efecto hacia abajo como ves en la imagen

7 Jugando con los efectos se puede cambiar totalmente el resultado final de la mezcla (las posibilidades, como ves, son infinitas). Prueba con dos de ellos **TON** y **DISTORSION**. Lleva el cursor de ambos hasta la parte superior de sus respectivas regletas.

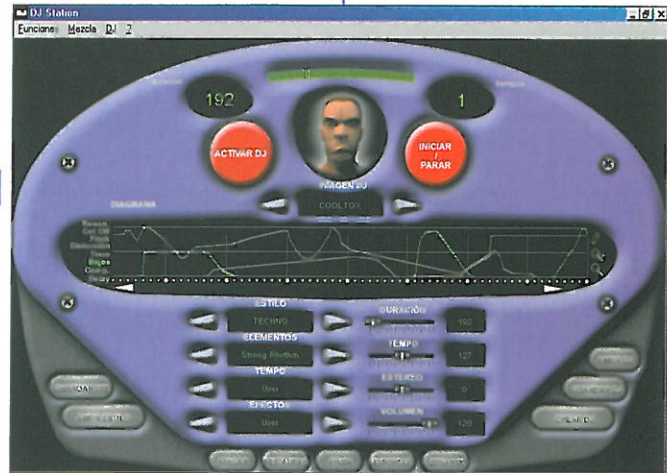


8 El programa tiene cierta autonomía y ciertas preferencias. Así, si en la mezcla actual seleccionas el modo **SOLO** del segmento intermedio del disco **MED1** (debe quedar en color azul), automáticamente los otros se silencian para poder escuchar ese fragmento en solitario. Pero lo mejor es volver a escucharlos todos juntos.

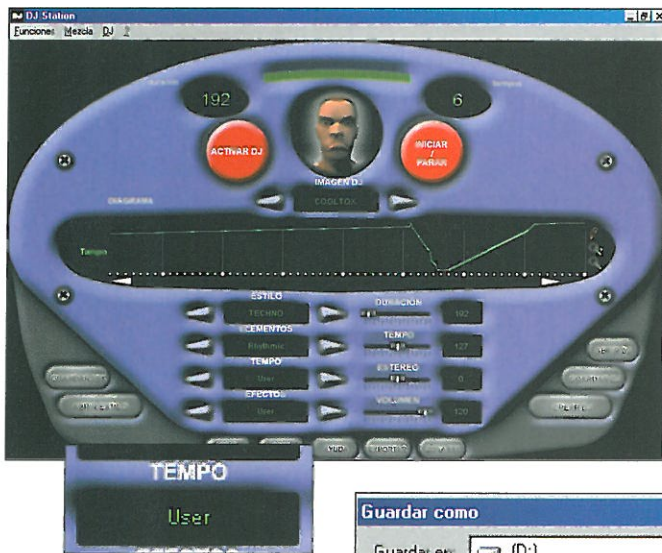


9 Cuando la mezcla contiene varios elementos es conveniente guardar los cambios para lo que debes pulsar **GUARDAR**.

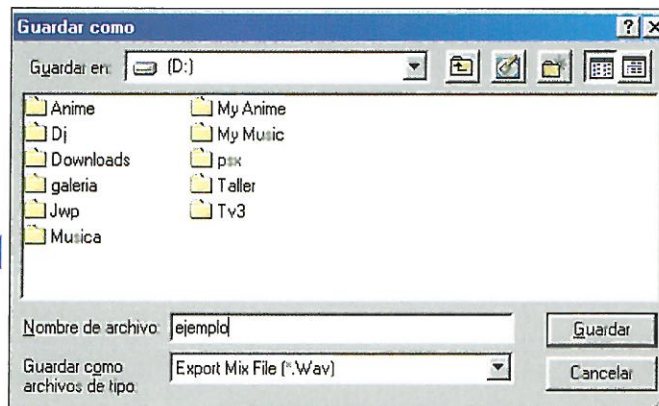
10 Aprovechando que ya cuentas con una base sobre la que trabajar, te resultará más cómodo ajustar los filtros y efectos desde la **ZONA DJ**. Utilizando los diagramas sólo tienes que escoger los filtros que más te gusten y modificarlos. Si lo prefieres, puedes crearte uno a la carta: selecciona el perfil **User** y modifícalo a tu gusto con el lápiz.



11 Y no sólo eso, puedes cambiar también otros aspectos de la mezcla como el **TEMPO** o añadir nuevos elementos. Recuerda que al modificar la línea de un efecto, *tempo* o elemento, la nueva configuración queda guardada como **User**.



12 Cuando ya estés satisfecho de tu mezcla puedes guardarla en el formato **DJM**, exclusivo de este programa, o bien en **WAV**. En este caso debes pulsar el botón **Exportar**, disponible en las dos pantallas del programa, y darle un título a tu trabajo.





Cambia de idioma con un clic

WEB TRANSLATOR

EL INGLÉS ES, SIN DUDA, EL IDIOMA OFICIAL DE INTERNET. PARA ALGUNOS USUARIOS, SUPERAR LA BARRERA IDIOMÁTICA ES UNO DE LOS MAYORES PROBLEMAS A LOS QUE DEBEN ENFRENTARSE EN SUS SESIONES DE NAVEGACIÓN POR LA RED. PROGRAMAS COMO **WEB TRANSLATOR**, CAPACES DE TRADUCIR EL CONTENIDO DE LOS SITIOS WEB, SE CONVIERTEN EN UN INTÉRPRETE PERSONAL ACCESIBLE CON SOLO PULSAR EL RATÓN.



El conocimiento y buen manejo de idiomas es un valor añadido en casi cualquier profesión. El número de cursos y academias de idiomas, especialmente de lengua inglesa, aumenta día a día al ritmo de una demanda cada vez mayor y más exigente. La rápida expansión de Internet, un medio en el que el inglés es el idioma por excelencia, sitúa a muchos usuarios ante la obligación de tener que consultar páginas web en un idioma que desconocen o que no dominan con suficiente soltura como para comprender la información contenida en esos sitios web.

Los desarrolladores de informática no han sido ajenos a esta creciente necesidad y han creado programas capaces de traducir el contenido de las páginas de Internet y mostrar, en pocos segundos, el resultado en la pantalla del usuario. En todos los casos, estos programas pueden traducir más de un idioma, pero siempre tienen al inglés como eje central.

Web Translator es uno de esos programas, capaz de traducir al español páginas de la Red que estén en inglés o italiano; y combinando

distintas traducciones, incluso las que estén en francés, alemán, portugués y... japonés.

PERFECTA INTEGRACIÓN

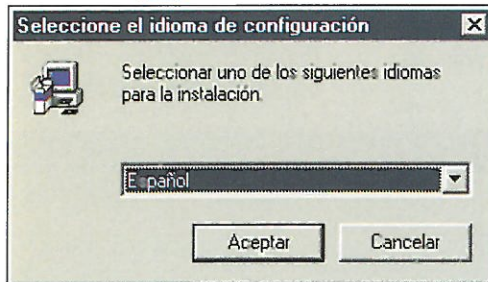
Web Translator se integra perfectamente con las últimas versiones de los navegadores, tanto con **Microsoft Internet Explorer** como con **Netscape Navigator**, y su acceso es inmediato ya que el usuario puede activar una opción que hace que el programa traductor esté visible y accesible en todo momento (la ventana de la aplicación aparece encima de cualquier otra, incluida la del navegador). Bastará un clic de ratón para que la página aparezca traducida al idioma requerido, pero manteniendo perfectamente toda la estructura web de la misma (imágenes, *frames*, tipografías, etc). En cuanto a los resultados que ofrecen estos traductores conviene tener una idea clara. Estos programas, que en los últimos años se han ido perfeccionando de forma espectacular, ofrecen traducciones que sirven de guía o de ayuda para la comprensión del contenido de las páginas traducidas.

La instalación del traductor

El programa **Web Translator** se instala sin ninguna dificultad; basta con ir siguiendo las instrucciones que aparecen en pantalla para que, en unos segundos, este traductor de páginas web sea capaz de traducir al español las páginas de Internet por las que estás navegando. Para ello, el programa ofrece al usuario la opción de instalar en el sistema hasta un total de diez diccionarios.

1 La instalación de **Web Translator** no ofrece ninguna complicación. Tienes que ir siguiendo las instrucciones del asistente del programa para completar el proceso. En un primer momento, en la ventana **Seleccione el idioma de configuración** puedes escoger la opción **Español**.

2 En otro instante del proceso, el programa ofrece al usuario la opción de seleccionar los diccionarios que desea instalar en el sistema para que el programa pueda llevar a cabo las traducciones. Como puedes ver, en la imagen se han activado todos los diccionarios que ofrece **Web Translator**.



3 Una vez hecha la elección de los diccionarios que se van a instalar continúa el proceso. El programa se instala en un nuevo grupo llamado **L&H Web Translator** (como es habitual, puedes cambiarlo e indicarle al instalador que guarde los archivos en otro directorio). Finalizado el proceso aparece, en el escritorio de Windows, un icono de acceso directo a la aplicación.

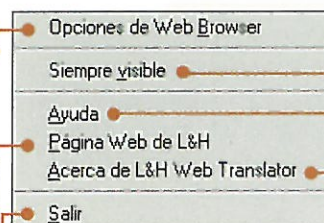


Personalización de Web Translator

Al arrancar el programa **Web Translator** aparece en la pantalla una ventana titulada **Web Translator para...** (**Explorer** o **Navigator**, según el navegador que tengas instalado en tu ordenador). En ella, además del logotipo de la empresa fabricante del programa, encontramos la opción **Traducir**, que activa la traducción de la página que estemos visitando, y una flecha negra, situada en la esquina superior derecha que da acceso a varias opciones.

Opciones de Web Browser. Esta ventana permite definir el número de traducciones anteriores que se desean guardar, así como elegir entre los diferentes navegadores (browsers) instalados en la máquina.

Página Web de L&H. Permite obtener más información sobre el programa accediendo directamente a la página web de su fabricante, Lernout & Hauspie (<http://www.lhsl.com/es>).



Salir. Es el comando que permite salir del programa.

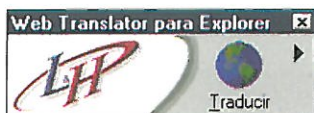
Ayuda. Muestra la ayuda del programa **Web Translator**.

Acerca de L&H Web Translator. Proporciona el número de versión del producto e información relativa al copyright.

Siempre visible. Al activar este elemento, lo que se indica mediante una marca de selección que aparece delante de él, la ventana de **Web Translator** se mantiene siempre en primer plano, encima de cualquier otra aplicación que esté abierta en ese momento; incluida la propia ventana del navegador.

Una traducción inmediata

Web Translator necesita sólo unos segundos para traducir cualquier página de Internet, por ejemplo, del inglés al español. El programa es capaz de mantener el aspecto de la página web original, desde las imágenes a las tipografías de los titulares y el texto, sin modificación alguna respecto a la fuente primaria.

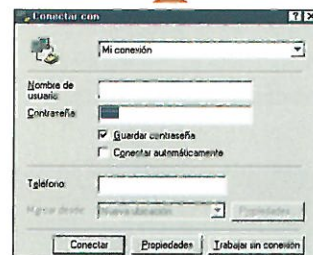


1 Arranca **Web Translator** haciendo doble clic sobre el icono del programa que aparece en el escritorio de Windows. Aparecerá la ventana llamada **Web Translator para Explorer** (si tienes instalado el navegador de Microsoft). Si no lo has hecho antes, es conveniente que marques la opción **Siempre visible** comentada en la página anterior.



3 Ahora puedes escribir la dirección de la página que quieres traducir. Para desarrollar este ejemplo hemos escogido el sitio web del fabricante del programa Lernout & Hauspie, cuya dirección es www.lhs.com/default2.htm. Como puedes comprobar en la imagen, la pequeña ventana de **Web Translator** aparece en todo momento, y en primer plano, en pantalla, "por encima" de la ventana del navegador.

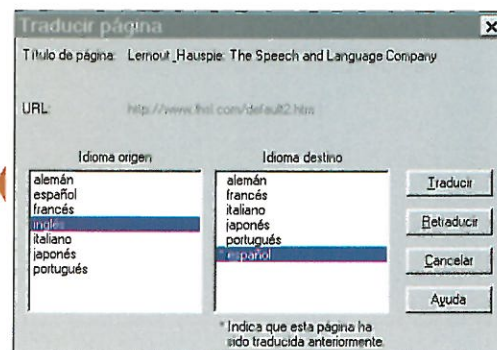
2 Abre después el navegador de Internet. Si en ese momento no estás conectado a la Red aparecerá en pantalla la ventana en la que se pide al usuario la confirmación para llevar a cabo esa conexión.



EL RESULTADO

Debido a la gran complejidad de los lenguajes humanos hay que tener en cuenta que la calidad del resultado dependerá de la fuente elegida para cada traducción. Por este motivo, debes tomar las traducciones que conseguirás utilizando **Web Translator** como borradores que te permiten acceder, de manera cómoda y rápida, a miles de páginas cuyos contenidos están redactados en idiomas extranjeros.

4 Cuando se haya cargado la página pulsa sobre la opción **Traducir** en la ventana de **Web Translator**. Inmediatamente se abre el cuadro **Traducir página** desde el que el usuario puede elegir el idioma de origen (el que aparece en la página web que se quiere traducir) y el de destino (al que queremos que el programa traduzca). En este caso hay que marcar **inglés** en **Idioma origen** y **español** en **Idioma destino**. Ya puedes pulsar el botón **Traducir**. Comprobarás que delante de la palabra **español** aparece en la imagen un asterisco. Ese símbolo indica que esa página ya ha sido traducida anteriormente del inglés al español. Sólo en los casos en los que aparece el asterisco, se activa la opción **Retraducir**.



6 Debes tener en cuenta que si ahora pulsas sobre alguno de los enlaces que aparecen en la página traducida, por ejemplo en **Negocio**, volverá a aparecer la versión original de la página, por lo que deberás repetir todos los pasos de la traducción para cada una de las páginas web.

5 Después de unos segundos, el programa presenta en pantalla la página traducida al español. **Web Translator** es capaz de mantener sin cambios la estructura general de la página. Todos los elementos aparecen situados exactamente en el mismo lugar en el que se encuentran en la página de origen.

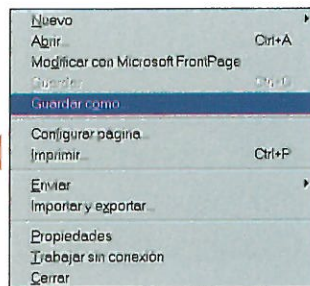


Un programa políglota

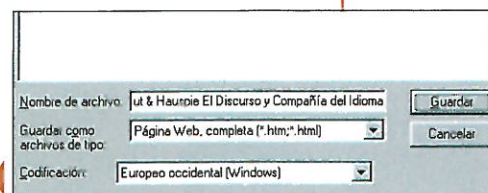
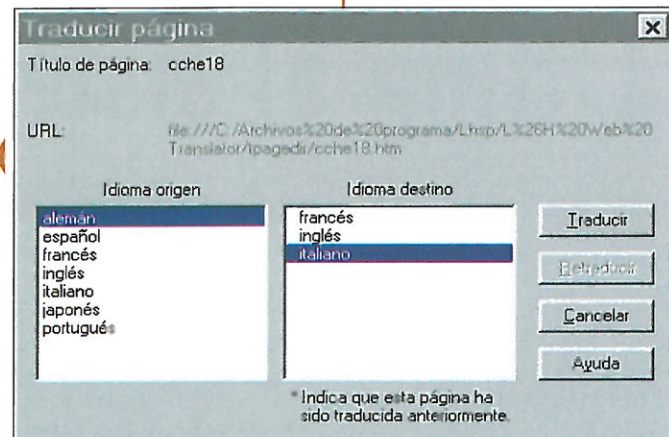
El programa traduce al español directamente páginas web que estén en inglés o en italiano. Eso no quiere decir que no se pueda traducir una página que esté en francés a nuestro idioma. En esos casos será necesario realizar algunas traducciones intermedias. Combinando los diccionarios que el programa instala puede realizarse cualquier traducción que, posteriormente, y gracias a la perfecta integración el programa con el navegador, podrás guardar en el disco duro de tu.

1 Recuerda que durante el proceso de instalación puedes escoger los diccionarios que **Web Translator** instalará en el sistema. Debes tener en cuenta que, además de los 20 MB de espacio en el disco duro que requiere la instalación del programa, cada diccionario ocupa entre 15 y 50 MB adicionales. En este sentido, y dependiendo de los recursos de tu ordenador, quizá sea una buena opción instalar sólo aquellos diccionarios que realmente crees que vas a utilizar.

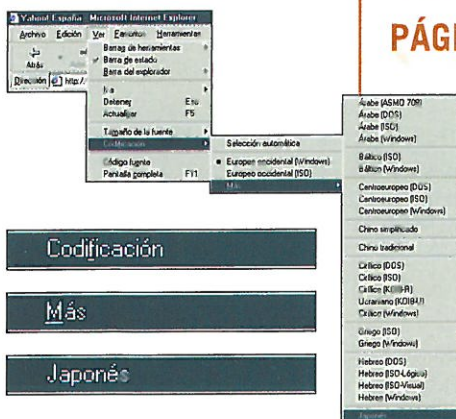
2 Entre las opciones del programa está la de guardar las páginas traducidas. Ves a la opción **Archivo** que se encuentra en la **Barra de menús** del navegador, en este caso **Internet Explorer**, y selecciona la opción **Guardar como**.



3 Al instante aparece la ventana **Guardar página web** en la que puedes poner un nombre a la página traducida que quieres guardar. En esta misma ventana deberá especificar en qué carpeta del disco duro quieres guardar esa página. Puedes, por ejemplo, crear un directorio nuevo con el nombre de **Páginas traducidas** para guardar aquellas páginas que has traducido y cuyo contenido te interesa guardar para consultar en cualquier otro momento.



4 Finalmente, basta pulsar con el ratón en la opción **Guardar** para que la página traducida quede guardada en el lugar (disco duro o incluso disquete) que hayas seleccionado.



PÁGINAS EN JAPONÉS

Los navegadores **Microsoft Internet Explorer** y **Netscape Navigator** están capacitados para mostrar texto en japonés en cualquier ventana. Para verlo de forma correcta, en el caso de **Internet Explorer 5.5** hay que seguir la ruta **Ver/Codificación/Más** y hacer clic después en la opción **Japonés**. El texto escrito en ese idioma deberá aparecer correctamente representado en la página web. Al hacerlo, puede ocurrir que el navegador te informe de que necesitas instalar en tu ordenador alguna opción que no seleccionaste en el momento de la primera instalación. En ese caso basta con que sigas las instrucciones que van apareciendo en pantalla. El navegador **Netscape Navigator** también es capaz de representar caracteres japoneses. Basta con acceder a **Ver/Juego de caracteres/Japonés** (como ves en la imagen) para que los signos de ese idioma aparezcan en la pantalla del navegador.

Lifting al sistema operativo

CONTROLADORES DE ACTUALIZACIÓN

MÁS DE UN USUARIO DE PC PIENSA QUE SU EQUIPO SE HA QUEDADO OBSOLETO AL COMPROBAR QUE, AL POCO TIEMPO DE HABERLO ADQUIRIDO, APARECEN ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA OPERATIVO O DE LAS APLICACIONES QUE ÉSTE CONTIENE. MICROSOFT, COMO TANTAS OTRAS GRANDES COMPAÑÍAS DE SOFTWARE, EJERCE UN TRABAJO CONSTANTE PARA MEJORAR SUS PRODUCTOS. ESTAS MEJORAS, EN MUCHOS CASOS, SE OFRECEN DE MANERA INMEDIATA Y GRATUITA A SUS CLIENTES. POR EJEMPLO, EL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS MILLENNIUM CUENTA CON UN SOFISTICADO Y ÚTIL SISTEMA DE ACTUALIZACIÓN EN LÍNEA.

Es conveniente que todos los usuarios de PC actualicen regularmente el sistema operativo con el objeto de aprovechar las mejoras que el fabricante introduce y también para evitar problemas de compatibilidad en el futuro.

En la actualidad este proceso se realiza a través de Internet. La gran mayoría de fabricantes de software, entre los que cabe incluir a Microsoft, ponen a disposición del usuario sitios web especialmente diseñados para descargar las actualizaciones de sus productos.

Así pues, para tener al día el sistema operativo es imprescindible disponer de un módem y de una conexión a Internet. En las últimas versiones de Windows, Microsoft ha introducido una extensión en línea denominada **Windows Update**. Se trata de un enlace con la página web en la que la compañía alberga su oferta de actualizaciones. Esta herramienta ya estaba presente en Windows 98, pero en la edición Millennium se ha perfeccionado el sistema de descarga. En Windows Me se aprovechan los momentos de inactividad del módem para obtener las actualizaciones, y se adopta el modo "en espera" cuando el usuario está navegando por la Red.

¿CÓMO FUNCIONA?

Al activar **Windows Update**, la utilidad examina el equipo del usuario que establece la conexión y, acto seguido, prepara un inventario de todos los componentes de Windows y de los controladores instalados. A continuación, coteja esta



información con la base de datos de Microsoft y muestra una relación de aquellos productos compatibles con el sistema que son susceptibles de ser actualizados. De esta manera se evita la descarga de elementos ya instalados y además se garantiza que el equipo cuente con las últimas actualizaciones y mejoras.

Con los datos en la mano, el usuario puede proceder a seleccionar aquellos productos que le interesa descargar. Es importante escoger siempre los que figuran en el apartado

Actualización crítica, ya que inciden sobre aspectos fundamentales del funcionamiento del

sistema. Del mismo modo, **Windows Update** ofrece una selección de actualizaciones recomendadas que se renueva mensualmente. Antes de elegir un componente para descargar, conviene recabar la mayor cantidad posible de información sobre el mismo. En la página **Seleccionar software** aparece el vínculo **Lea esto primero** y al hacer clic sobre él se accede a un nuevo menú con diferentes opciones: descripción más detallada del componente seleccionado, información básica para empezar a utilizarlo, instrucciones para la desinstalación y directivas de soporte técnico.

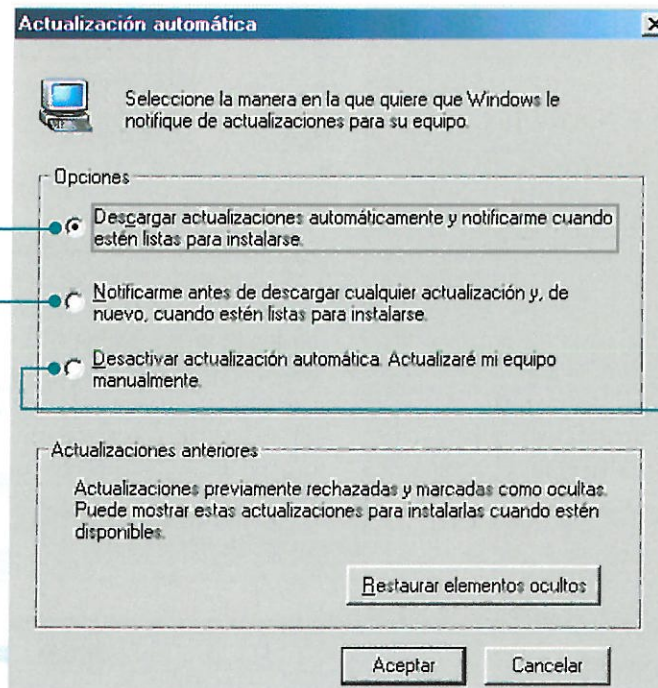
DE CARÁCTER PRIVADO

Microsoft asume el compromiso de mantener la privacidad de toda la información acerca del sistema del usuario que **Windows Update** recoge en la fase de comprobación. Según asegura la compañía, estos datos no son almacenados ni viajan a través de Internet.

Menú de descargas

Windows Millennium permite configurar la modalidad en la descarga de actualizaciones. Para ello, ves a **Inicio/Configuración/Panel de control**. Se abre una ventana con una larga lista de opciones. Hay que hacer clic en **Actualizaciones automáticas** (si este elemento está oculto, es preciso pulsar sobre **Vea todas las opciones del panel de control**). Aparece entonces un cuadro de diálogo con tres opciones que se comentan a continuación:

Al seleccionar esta función, Windows busca de manera permanente actualizaciones compatibles con el equipo y las descarga en segundo plano (no se produce notificación ni interrupción alguna durante el proceso). Una vez finalizada la descarga, aparece un icono en la barra de tareas con un mensaje que indica que las actualizaciones están preparadas para su instalación. Para ver todas las actualizaciones disponibles, se puede hacer clic en el icono o en el mensaje y seleccionar a continuación las que se desean instalar en el equipo.



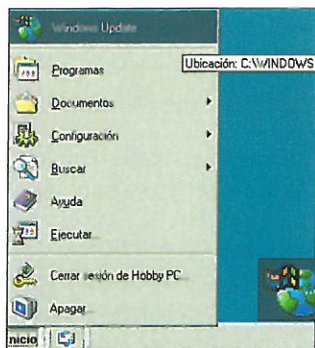
*Nota. Si en alguna de las dos primeras opciones se descarta una actualización determinada, es posible recuperarla haciendo clic en el botón **Restaurar elementos ocultos** del mismo cuadro de diálogo. La próxima vez que Windows avise de que hay actualizaciones disponibles aparecerán también las que en primer momento se habían descartado.*

Con esta opción activada se descarta la actualización automática del equipo. El usuario decide qué momento quiere actualizar el sistema o las aplicaciones.

Esta opción da lugar a una secuencia muy similar a la anterior. La diferencia estriba en que, cuando Windows encuentra actualizaciones compatibles, aparece un icono en la barra de tareas con un mensaje que indica que las actualizaciones están preparadas para descargarlas. Antes de dar el visto bueno, se pueden seleccionar las actualizaciones específicas que se desean haciendo clic en el icono o en su mensaje. El resto del proceso es idéntico al descrito en la primera opción.

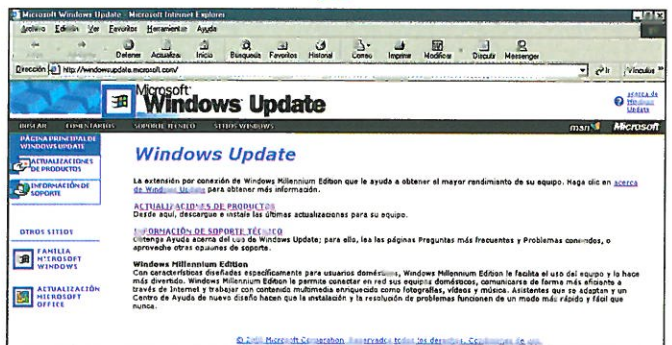
Windows Update en acción

En este ejercicio se muestra la manera de descargar actualizaciones del sistema operativo. A modo de ejemplo, se ha escogido la última versión del programa de correo **MSN Messenger**, aunque es posible seleccionar y descargar de forma paralela todos los elementos disponibles en la página. La versión 3.0 de **MSN Messenger** incluye nuevas características como conversación usando la voz o la posibilidad de enviar mensajes instantáneos a localizadores. Toda una invitación para su descarga.



1 Al hacer clic sobre el botón **Inicio**, situado en la barra inferior de la pantalla, aparece **Windows Update** entre otras opciones del menú desplegable. Haz doble clic sobre él.

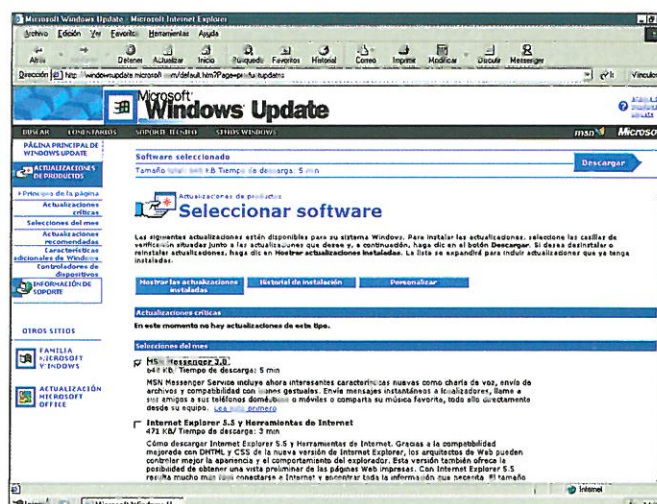
2 El explorador de Internet abre el sitio web de **Windows Update** en el que se encuentran dos áreas: **ACTUALIZACIONES DE PRODUCTOS** e **INFORMACIÓN DE SOPORTE**. La primera contiene un amplio catálogo de parches y actualizaciones para el sistema operativo y aplicaciones, así como controladores para dispositivos; la segunda es simplemente un servicio de ayuda para el uso de la extensión.



3 Tras seleccionar **ACTUALIZACIONES DE PRODUCTOS**, aparece un cuadro de diálogo (que no se muestra en sucesivas visitas al sitio) desde el que se instala el editor **Microsoft Active Setup**. Es preciso hacer clic en **Sí**. A partir de este momento **Windows Update** procede a personalizar el catálogo de actualizaciones y comprueba el estado del sistema operativo y de sus aplicaciones, con el objeto de recomendar al usuario las actualizaciones necesarias.

ESTAR AL DÍA

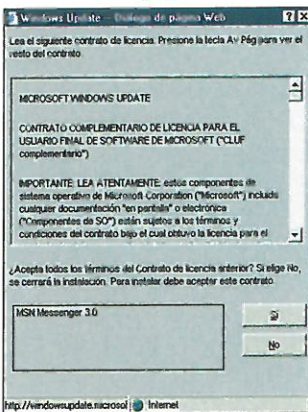
Es una buena costumbre visitar una vez al mes el sitio web de **Windows Update** y comprobar si hay alguna novedad. No es recomendable hacerlo como solución de urgencia cuando se descubre que el sistema no puede leer determinado formato de archivo o carece de algún controlador.



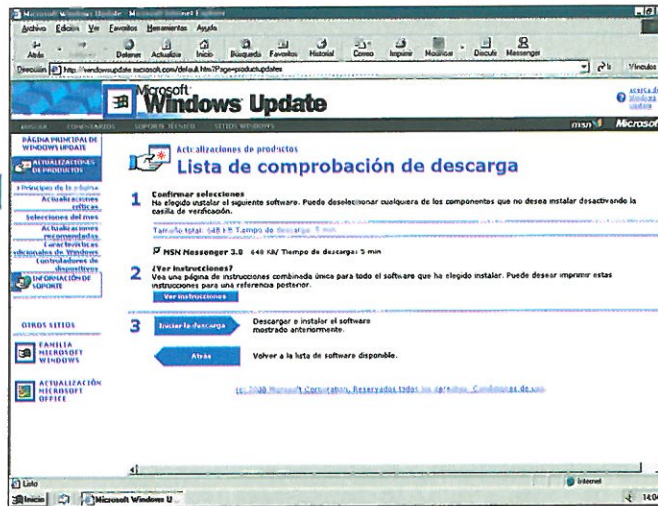
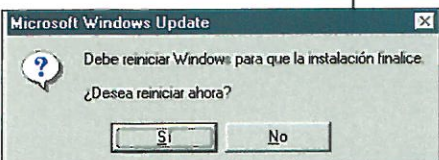
4 En la ventana **Seleccionar software** aparecen los productos disponibles acompañados de una breve información de sus características y prestaciones. Se selecciona la casilla correspondiente al producto deseado y se pulsa sobre el botón azul **Descargar**. Para corregir la selección de cualquiera de los productos que aparecen en esta página basta con hacer de nuevo clic en la casilla y quitar la marca de verificación.

5 En la ventana denominada **Lista de comprobación de descarga** se recuerdan los programas seleccionados y los datos sobre el tamaño de los archivos y tiempo estimado de descarga (en este caso 648 KB y 5 minutos aproximadamente). Hay que pulsar sobre el botón **Iniciar la descarga** para que se consume el proceso.

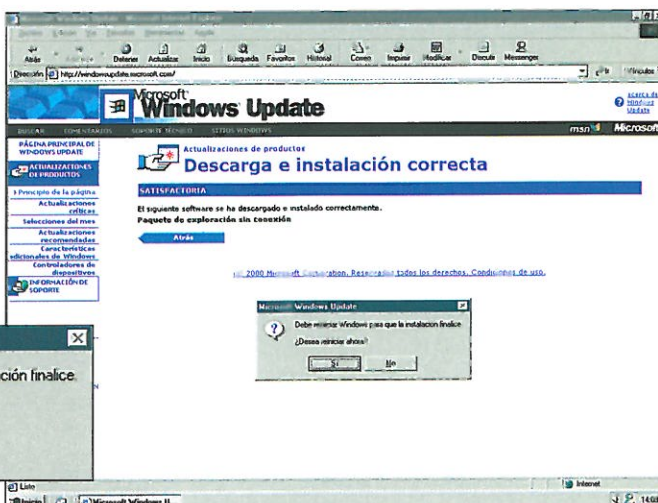
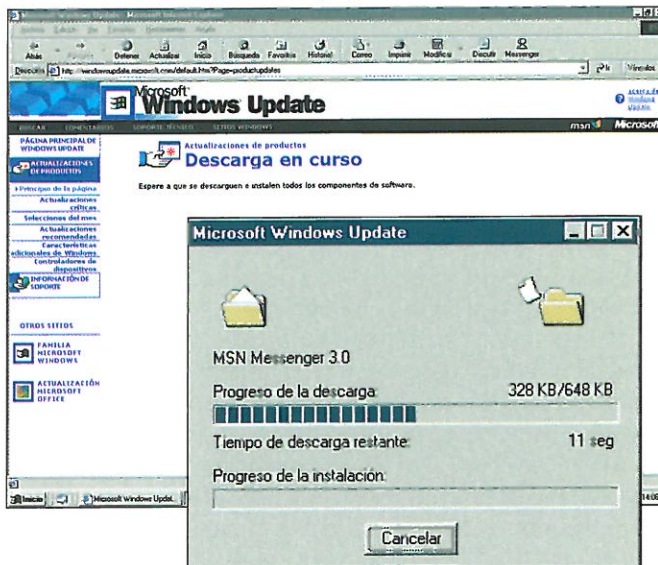
6 Antes de que **Windows Update** proceda a la descarga, se muestra un cuadro de diálogo con el contrato de licencia del software que se pretende instalar. Dicho proceso no se puede llevar a cabo sin la aceptación de los términos especificados en el documento, por lo que es preciso hacer clic en **Sí**.



8 Cuando la instalación se ha completado, el sistema operativo solicita que se reinicie el equipo. Aunque está planteado como una opción, se trata de una operación que conviene hacer siempre que se introduce nuevo software, especialmente cuando afecta al sistema operativo.

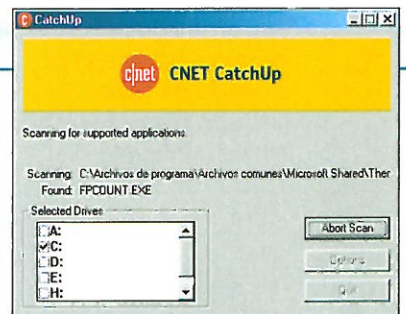


7 A partir de este momento la descarga e instalación se produce de manera encadenada. Una pequeña ventana muestra de manera gráfica el estado en que se encuentra el proceso. También se indica el tiempo que falta para finalizar la descarga y los datos de la transferencia expresados en bytes.



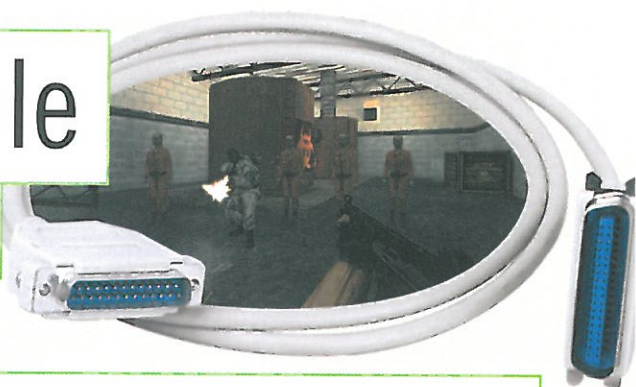
TODO ACTUALIZADO

No sólo hay que tener al día el sistema operativo. En tu ordenador tienes instalados programas que se actualizan con nuevas versiones, y hardware cuyos fabricantes mejoran día a día los controladores para ofrecer mejores prestaciones. Algunas utilidades como **CatchUp 1.3** y **Attune 2.6** se encargan de rastrear Internet mientras tu PC está conectado a la Red para ofrecerte las últimas novedades (*drivers*, parches, *updates*, etc). Estos dos programas los encontrarás en el CD-ROM que se entrega con esta unidad.



Unidos por un cable

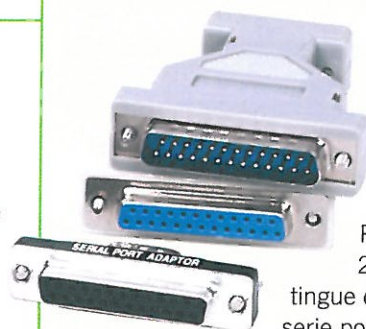
TEST DE CONEXIÓN POR CABLE



JUGAR EN RED, YA SEA POR INTERNET O EN UNA RED LOCAL, ES UNA EXPERIENCIA FASCINANTE. OTRA FORMA DE JUGAR EN RED ES CONECTANDO DOS ORDENADORES CON UN CABLE SERIE O PARALELO. WINDOWS FACILITA ESTE TIPO DE CONEXIÓN, QUE ES BARATA, SENCILLA Y OFRECE INTERESANTES RESULTADOS. CON UNA CONEXIÓN POR CABLE ES POSIBLE JUGAR CON CUALQUIER JUEGO PREPARADO PARA ELLO, PERO TAMBIÉN PODRÁ USARSE EN AQUELLOS JUEGOS QUE SOPORTEN LA CONEXIÓN TCP/IP, LA QUE SE UTILIZA EN INTERNET. ¿QUÉ MÁS SE PUEDE PEDIR?

PARA EMPEZAR A JUGAR

En el CD-ROM que se entrega con esta unidad hemos incluido un juego que te permitirá comprobar lo divertido que resulta jugar una partida en red. Se trata de **Doom 95**, una adaptación de un juego clásico que creó escuela. Con él, podrás disfrutar de una partida en red después de haber conectado dos ordenadores con un cable.



Para conectar dos PCs mediante un cable, es preciso, en primer lugar, saber qué cable se necesita: un cable serie, un paralelo, un USB, etc. El segundo requisito es comprobar que los dos ordenadores que se van a conectar cuenten con un puerto libre, serie o paralelo (debe ser el mismo tipo de puerto en ambos ordenadores, es decir, no se puede conectar de un puerto serie a uno paralelo). Existen dos tipos de cable serie: de nueve y de veinticinco terminaciones, conocidas también como *pins*. En ambos casos, el cable deberá ser hembra y del tipo cruzado o *laplink*. En las tiendas especializadas en informática puede conseguirse un cable de este tipo, de dos o tres metros, por poco dinero. Si no tiene claro el tipo de cable serie que va a necesitar puede adquirir los que incorporan los dos tipos de conector (9 y 25 *pins*) en cada extremo. De esta forma no

tendrá que preocuparse por el tipo de conector que tiene cada ordenador.

La conexión paralelo en un

PC siempre es de 25 *pins* y se distingue de un conector

serie porque el conector del cable paralelo es siempre macho. La diferencia entre serie y paralelo estriba en la forma de transmitir los datos, si

bien a efectos de conexión sólo hay que tener en cuenta la velocidad que se consigue, más elevada en el caso de un cable paralelo.

Como contrapartida, el cable serie es más fácil de instalar. Otra consideración que conviene no olvidar es que es más habitual tener libre un puerto serie del ordenador que uno paralelo, que acostumbra a estar ocupado por la impresora. En términos generales, para la copia de archivos es más cómodo usar un cable paralelo, por su mayor velocidad; mientras que para jugar con dos ordenadores conectados el cable serie se presenta como la alternativa más acertada.

La instalación es de lo más sencillo, basta con conectar un extremo del mismo a cada ordenador. Aunque no es estrictamente necesario, es recomendable conectar los cables con los ordenadores apagados. Una vez establecida la conexión habrá que configurar el sistema operativo (como explicaremos más adelante) para que reconozca y utilice esta nueva conexión.



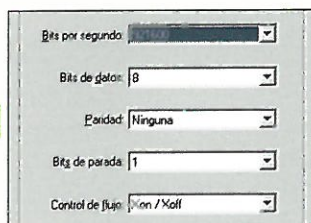
Cada cosa en su lugar

Es imprescindible configurar de forma adecuada los puertos utilizados en la conexión para obtener de ellos un rendimiento óptimo. El sistema Windows no reconoce automáticamente todas las características de los puertos serie y paralelo, de modo que deberán llevarse a cabo algunos cambios para que todo funcione como es debido. No te preocupes, es una operación bastante sencilla que no requiere demasiado tiempo.

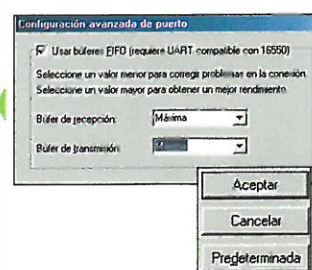
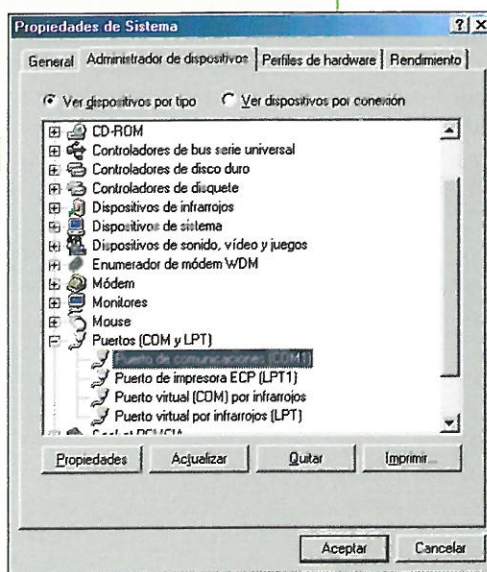
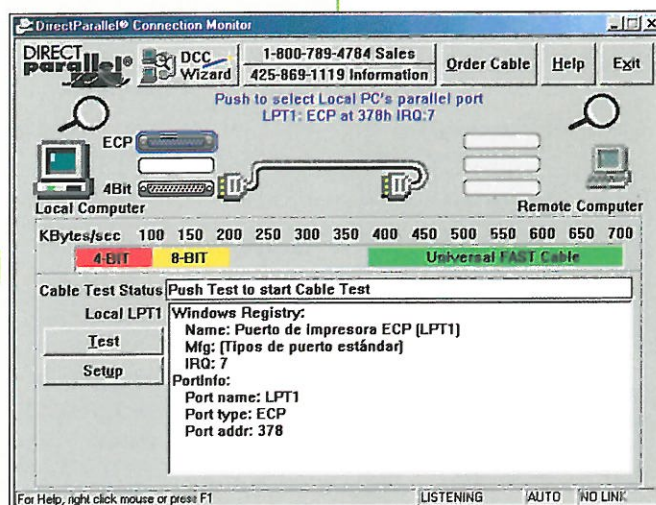
1 Empezaremos a configurar el puerto paralelo. Esta acción puede hacerse de varias maneras, pero sea cual sea la forma escogida debe ser la misma en los dos PCs conectados por cable. Para saber cómo está configurado el puerto paralelo puedes usar el programa **DirectParallel Connection Monitor** (incluido en el CD-ROM que se entrega con esta unidad). Las opciones posibles de conexión son, de mejor a peor, las siguientes: ECP, EPP y bidireccional. Para configurar un puerto paralelo, deberás acceder a la BIOS del ordenador (normalmente pulsando la tecla **Supr** al arrancar el sistema), y buscar el apartado correspondiente a la configuración del puerto paralelo (**Parallel Port Mode**). Si no encuentras ninguna de las opciones reseñadas (ECP, EPP o bidireccional) no podrás conectar los ordenadores por el puerto paralelo y tendrás que utilizar un puerto serie.

2 El puerto serie tiene la ventaja de que, normalmente, no es necesario "trastear" con la BIOS, pues su configuración se lleva a cabo desde Windows. Sitúate en el escritorio, haz clic con el botón secundario del ratón sobre el icono **Mi PC** y selecciona **Propiedades** en el menú emergente. En la ventana **Propiedades de Sistema**, selecciona la ficha **Administrador de dispositivos**, y despliega el elemento **Puertos (COM y LPT)**. Selecciona el puerto serie que vas a usar (normalmente **COM1** o **COM2**) y pulsa después el botón **Propiedades** para acceder a sus parámetros. En ningún caso debes usar un puerto serie que tenga un módem instalado, sino uno libre.

3 En la ventana de propiedades que aparece, selecciona la ficha **Configuración de puerto**. El valor que tienes que modificar es el primero, **Bits por segundo**. De modo predeterminado aparece el valor 9600, y conviene cambiarlo por el valor más alto posible, **921600** en Windows Me y **115200** en versiones anteriores. Deberás repetir todo este proceso en el otro ordenador para que la configuración de ambos coincida exactamente en todos los parámetros.

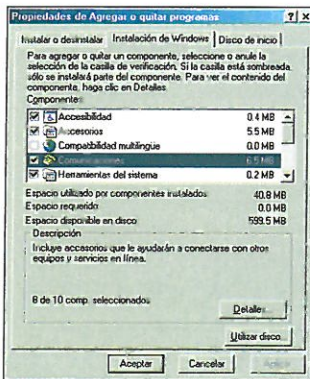


4 Al pulsar el botón **Avanzada...** aparece una nueva ventana en la que puedes seleccionar algunos parámetros más. A menos que tu ordenador sea realmente antiguo, marca la casilla **Usar búferes FIFO (requiere UART compatible con 16550)**. En las dos listas desplegables inferiores, selecciona **Máxima** en ambas. Pulsa el botón **Aceptar** para cerrar las tres ventanas y repite el proceso en el otro ordenador. Ahora los puertos serie están listos para poner en marcha la conexión directa por cable.



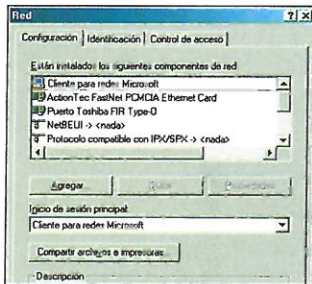
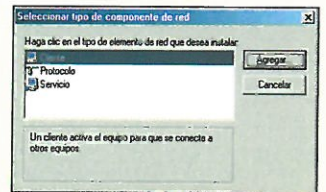
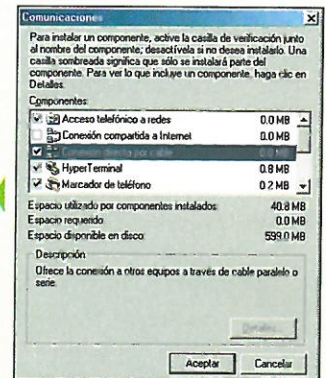
Conectar directamente por cable

Windows incluye una utilidad llamada **Conexión directa por cable** que es la responsable de establecer la conexión de red entre los puertos paralelo o serie. Para comprobar si ya está instalada en los dos ordenadores tienes que pulsar **Inicio/Programas/Accesorios/Comunicaciones** y comprobar si existe la opción **Conexión directa por cable**. Si no es así, te contamos cómo instalarla.



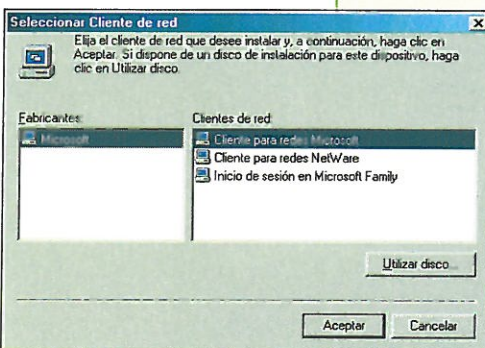
1 Abre el menú **Inicio**, ve a **Configuración** y selecciona el **Panel de control**. A continuación, haz doble clic en el icono **Agregar o quitar programas** y, en la ventana que aparece, selecciona la ficha **Instalación de Windows**. Espera unos instantes mientras Windows comprueba qué componentes tienes instalados y cuando aparezca la lista activa la opción **Comunicaciones** en la lista de componentes.

2 Pulsa el botón **Detalles...** para abrir una nueva ventana con la lista de componentes de comunicaciones. En la nueva lista selecciona el elemento **Conexión directa por cable** y marca la casilla situada a su izquierda. Pulsa el botón **Aceptar** y de nuevo **Aceptar** para ejecutar la instalación del componente. Comprueba ahora en **Inicio/Programas/Accesorios/Comunicaciones** que aparece la opción **Conexión directa por cable**.



3 Ahora vamos a configurar la red del ordenador. Para ello, en el escritorio, pulsa el botón secundario del ratón sobre **Mis sitios de red** y selecciona **Propiedades**. Aquí se detallan los componentes de red instalados y se añaden los necesarios para el correcto funcionamiento de la conexión entre ordenadores.

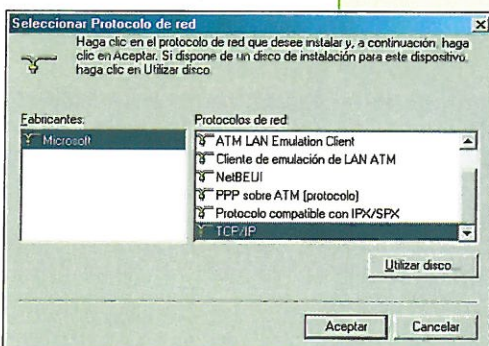
4 Empezaremos instalando el **Cliente para redes Microsoft** (a menos que ya esté instalado). Para ello, pulsa el botón **Agregar...** En el tipo de elemento selecciona **Cliente** y pulsa de nuevo el botón **Agregar...**



5 En la ventana de selección de cliente de red, pulsa en la lista de la izquierda el fabricante **Microsoft**, y en la derecha **Cliente para redes Microsoft**. Pulsa el botón **Aceptar** para proceder a su incorporación a la lista de componentes de red.



6 Ahora agregaremos el protocolo TCP/IP. Para hacerlo, pulsa de nuevo el botón **Agregar...** selecciona **Protocolo** y haz clic en **Agregar...** Ahora selecciona el fabricante **Microsoft** y, en la lista de protocolos, **TCP/IP**. Pulsa **Aceptar** para proceder a su instalación. Repite el proceso, pero esta vez para instalar el protocolo **NetBEUI** (también es un protocolo del fabricante Microsoft).

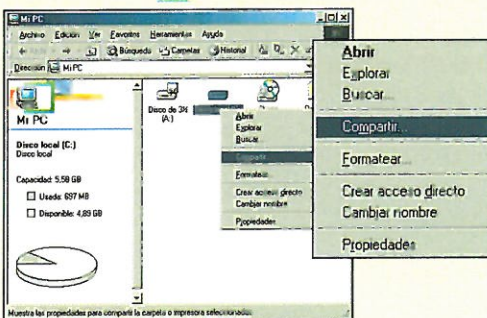


7 De nuevo en las **Propiedades** de **Mis sitios de red**, asegúrate de que en la casilla **Inicio de sesión principal** está seleccionado **Cliente para redes Microsoft**. Ahora pulsa el botón **Compartir archivos e impresoras**. En la ventana que aparece marca las dos casillas para compartir los archivos y las impresoras y pulsa el botón **Aceptar**. Para acabar, en la pestaña **Identificación** deberás poner un nombre a cada PC.

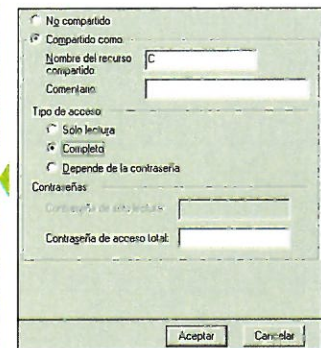
¿Hay alguien ahí?

Es hora de iniciar propiamente la conexión directa por cable. Este programa debe ejecutarse simultáneamente en los dos ordenadores que se van a conectar. Uno de ellos actuará como *host* o servidor, y el otro será el invitado o cliente. El *host* es el ordenador que contiene los recursos que se compartirán (un disco, una impresora, el servidor de una partida, etc.). El invitado verá los recursos compartidos por el servidor y podrá acceder a ellos. Por ejemplo, el invitado podrá copiar archivos a un disco compartido del *host* o acceder a archivos de aquél para copiarlos en su propio disco. En una partida, el *host* activará el servidor y el invitado podrá unirse, a continuación, a la partida. En general, es recomendable que el *host* sea el equipo más potente, aunque pueden intercambiarse los papeles. Para ello basta con cerrar la conexión e iniciarla de nuevo cambiando las funciones.

1 Lo primero que vamos a hacer es compartir un disco en el equipo que hará la función de *host*. Para ello, haz doble clic sobre **Mi PC**, selecciona la unidad C: y pulsa el botón secundario para abrir el menú contextual. Pulsa la opción **Compartir...** (Nota: si no puedes ver la opción **Compartir...**, es posible que no esté activo el **Acceso telefónico a redes**. En ese caso, activa **Conexión directa por cable**, configura el equipo como *host* y actívalo. Windows te indicará que debe activar la conectividad y la instalará. Luego tendrás que reiniciar Windows y volver a empezar).



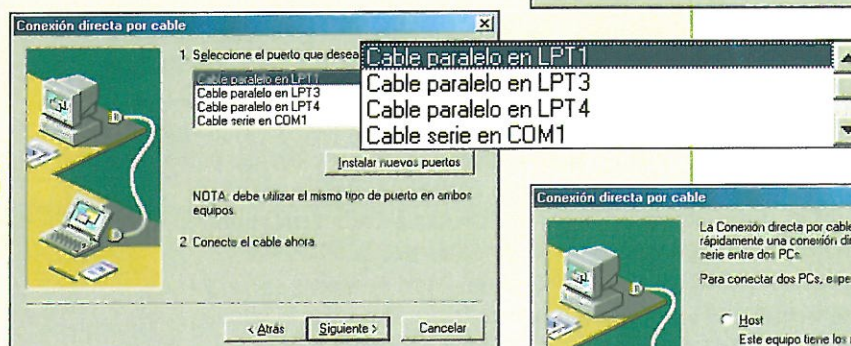
2 En la ventana de propiedades del disco marca la opción **Compartido como...** En **Tipo de acceso:** marca la opción **Completo** y pulsa el botón **Aceptar**. Ahora el icono del disco cambia para presentar una mano debajo: significa que está a punto para ser compartido y que el otro ordenador puede acceder a él. Puedes efectuar la misma operación sobre una carpeta en lugar de hacerlo sobre todo el disco. Cuando compartes una carpeta, al igual que como ocurre con un disco, se comparten automáticamente todas las subcarpetas contenidas en ella.



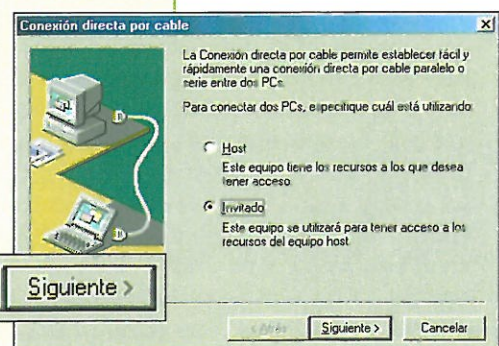
3 Es el momento de ejecutar la **Conexión directa por cable**. Empieza haciéndolo en el *host*. Activa la **Conexión directa por cable** que se encuentra en el menú **Inicio/ Programas/Accesorios/ Comunicaciones**. Selecciona la opción **Host** y pulsa el botón **Siguiente**.



4 Escoge ahora el puerto que vas a utilizar. Si usas un cable paralelo, será **LPT1**; con un cable serie, será **COM1** o **COM2**. Conecta el cable al equipo si aún no está conectado y pulsa el botón **Siguiente**. En la ventana nueva basta con que pulses el botón **Finalizar**.

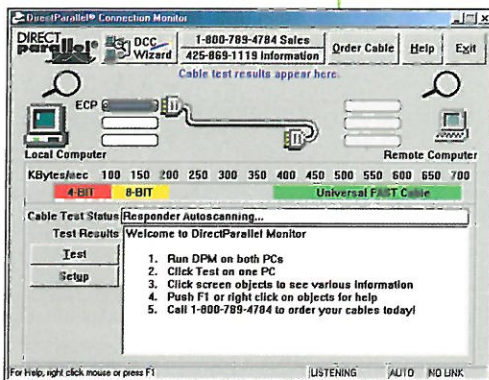


5 Ahora activa la conexión directa por cable igual que antes pero en el equipo invitado. Selecciona la opción **Invitado** y pulsa el botón **Siguiente**. A continuación, como antes, selecciona el puerto y conecta el cable. Pulsa el botón **Finalizar** y... *voilà!* Se ha establecido la conexión entre ambos equipos.

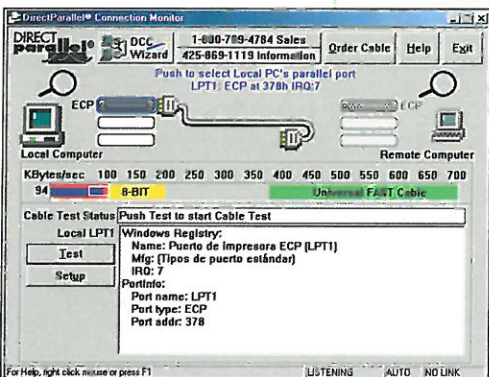
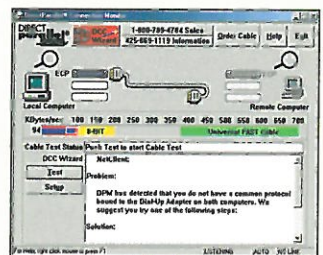
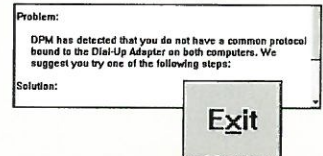


Probando, probando

En el CD-ROM que se entrega con esta unidad encontrarás la aplicación **DirectParallel Connection Monitor** cuya función es comprobar la conexión por cable paralelo. Es importante saber que antes de utilizar este programa debes cerrar la **Conexión directa por cable**. Recuerda que **DirectParallel Connection Monitor** sólo comprueba puertos paralelos; si estás utilizando un cable serie, este programa no detectará tu conexión.



1 Para iniciar la instalación pulsa sobre el nombre del programa que aparece en el menú de entrada del CD-ROM. Basta con ir aceptando las opciones predeterminadas en los distintos pasos de la instalación para que el programa se instale en tu ordenador. Al acabar tendrás los accesos al mismo en **Inicio/Programas/Parallel Technologies**. Selecciona el programa **DPM** para proceder a su ejecución. Repite la instalación en el otro ordenador y ejecuta el programa en ambos equipos.

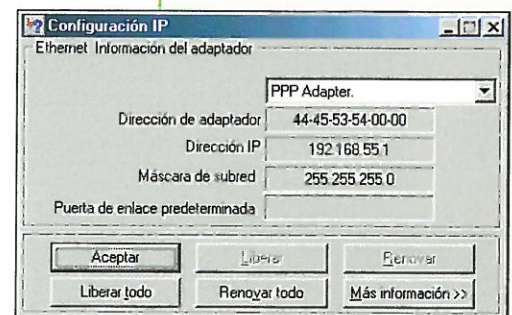


2 Haz clic sobre el puerto paralelo en la parte superior izquierda para ver sus características en el panel inferior derecho. Si cuentas con varios puertos paralelos (hasta un máximo de tres), selecciona el que estés utilizando (normalmente LPT1). Ahora pulsa el botón **Test** para iniciar las pruebas de conexión. Se establece la conexión entre los dos equipos y en el panel inferior derecho aparecen los resultados de las pruebas. El botón **Test** se ha convertido ahora en **Stop**. Puedes pulsar este botón en cualquier momento para detener las pruebas de conexión.

3 Después de efectuar la prueba, pulsa el botón superior llamado **DCC Wizard**. En el panel inferior derecho aparecerá una lista de los problemas detectados y las posibles soluciones. Esta información te resultará de gran ayuda si no consigues establecer la conexión. Una vez consultada la información, puedes cerrar la aplicación pulsando el botón **Exit** en la parte superior derecha de la pantalla.

HAY JUEGOS Y JUEGOS

Los juegos pueden usar la conexión directa por cable de dos modos distintos. Algunos, como **The Age of Empires** de Microsoft, acceden directamente a este tipo de conexión y el programa **Conexión directa por cable** NO debe estar activado (ciérralo en ambos ordenadores). Sin embargo, hay otros muchos juegos, como **Quake II**, que sólo utilizan TCP/IP para partidas multijugador. En estos casos, debes activar la conexión directa por cable como te hemos mostrado. Esta conexión asignará una dirección distinta a cada ordenador, llamada número IP, indispensable para conectar por TCP/IP. Para comprobar la dirección IP en cada ordenador, abre el menú **Inicio** y pulsa **Ejecutar...** Escribe **winipcfg** y pulsa la tecla **Intro**. En el recuadro Dirección IP verás un número del tipo 192.168.55.1 en el equipo **host**, y 192.168.55.2 en el invitado. Empieza el juego en el equipo **host** e inicia una partida multijugador. Luego inicia el juego en el equipo invitado y selecciona unirse a una partida que esté empezada (la manera de expresarlo cambia con cada juego por lo que deberás consultar el manual en cada caso).





MP3 para melomaníacos

REPRODUCCIÓN AVANZADA MP3

HOY EN DÍA NADIE DUDA QUE EL FUTURO DE LA MÚSICA PASA POR INTERNET. Y POR EL MP3, UN NUEVO FORMATO QUE, DE UNA FORMA MUY SENCILLA, PERMITE GUARDAR DECENAS DE CANCIONES EN UN SOLO DISCO COMPACTO. LA CALIDAD DEL MP3, UNIDA A SU ELEVADO GRADO DE COMPRESIÓN HACEN QUE SEA CONSIDERADO COMO EL FORMATO DEL SIGLO XXI. ESTOS ARCHIVOS NO SÓLO SE PUEDEN REPRODUCIR EN UN ORDENADOR, EL USUARIO TIENE LA POSIBILIDAD DE MEJORARLOS PARA QUE SUENEN CON LA MEJOR CALIDAD POSIBLE.

Convertir una herramienta de trabajo como el ordenador en una completa discoteca es cada día más fácil. Internet ofrece toda clase de música; desde el soul al jazz y de la música clásica a los temas más actuales.

Pero el fácil acceso a este tipo de música no es el único atractivo del MP3: su tamaño, muy reducido, y su calidad sonora lo convierten en el formato musical por excelencia de los próximos años. ¿Por qué tener quince CDs de audio si se puede tener la misma información en un solo soporte, mucho más manejable?

Pero si no te conformas con escuchar esos temas en el ordenador, sino que quieres disfrutarlos al máximo, como si los tuvieras en tu equipo de música, la cosa cambia ligeramente. El MP3 (acrónimo de *M.P.E.G. Audio Layer 3*, el nombre completo de la compresión que se utiliza para crearlos) no deja de ser un formato de compresión, y como tal comporta cierta pérdida de calidad en el sonido. Es imposible pasar de un archivo de 40 MB a otro de 4 MB y que todo quede exactamente igual. Pero el secreto del éxito de la codificación al

formato MP3 es que elimina buena parte de los sonidos imperceptibles para el oído humano, por lo que puede reducir drásticamente el tamaño del fichero.

EL OÍDO

La compresión MP3 suele reducir hasta en un 12 % el tamaño de un tema de audio, utilizando un algoritmo de compresión: tomando como base el umbral acústico que detecta nuestro oído (entre 20 Hz y 20 kHz), se descubrió que eliminando todos los otros sonidos que se nos pasan por alto, el tamaño del fichero resultante se reduce considerablemente con muy poca pérdida de calidad.

Otro de los efectos que se utilizan en los archivos MP3 es el llamado enmascaramiento, que escoge, según el momento, el sonido que prevalece en un tema musical, al menos según el oído humano. Es decir, en un tema en el que suenen a la vez una trompeta y una flauta, si el sonido de esta última queda en segundo plano, al codificarse en MP3 será eliminado para reducir espacio. Pero incluso en

LAS MIL CARAS

Esta es una de las apariencias más espectaculares de **Sonique**. Las diversas *skins* que pueden bajarse de Internet permiten configurarlo de mil maneras, a cual más espectacular.



una reducción tan drástica debe haber un cierto margen, y es por eso que si algún fragmento no puede codificarse sin pérdida de sonido puede utilizarse esa preciosa reserva para que se mantenga la calidad del producto.

El resultado final es más que correcto, pero naturalmente escuchar una canción en formato MP3 no es lo mismo que hacerlo en un compacto a través de un buen equipo de alta fidelidad. Otro factor a tener en cuenta a la hora de reproducir MP3 es la manera en que

han sido codificados, ya que existen varias opciones para optimizar su calidad. Así, si el archivo ha sido grabado con una calidad baja, poco se puede hacer para que se oiga bien. De todos modos, los reproductores de MP3 han tomado buena nota de este problema e intentan ofrecer las máximas opciones para que el usuario pueda ajustar el sonido de sus temas musicales con los ecualizadores y algunos ajustes sencillos, que pueden ofrecer mejoras significativas.

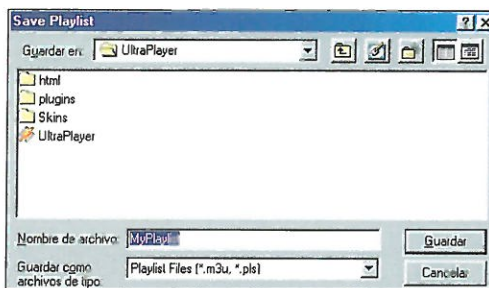
Discografía a la carta

Para reproducir los archivos MP3 desde el disco duro o desde un CD recopilatorio no es necesario ir buscando canción a canción hasta topa con el tema deseado. Así, una de las opciones más utilizadas de los reproductores son las llamadas listas de reproducción. El usuario puede escoger, a su gusto, los temas que quiere escuchar y el orden de los mismos. Incluso pueden mezclarse varios recopilatorios de MP3 siguiendo unos sencillos pasos. Es una solución ideal para los que quieren organizar su discoteca o escuchar música de fondo mientras realizan otras operaciones con el ordenador. Existen algunos programas específicos que gestionan este tipo de ficheros, como **Ultra Player**.



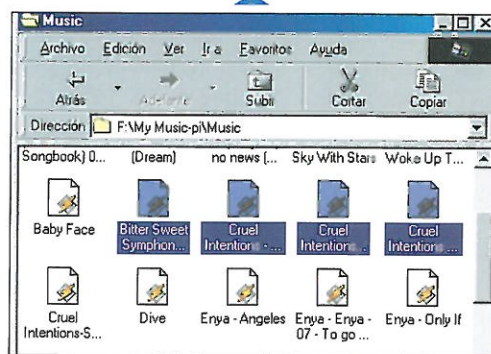
1 Después de ejecutar **Ultra Player** se comprueba que por defecto tiene como pantalla principal la opción de crear listas de reproducción. En ella hay que pulsar sobre la opción **Add**, que permite navegar por los ficheros del ordenador en busca de los archivos MP3 que se quieren

escuchar. El programa permite escoger un número indefinido de temas; sólo hay que ir seleccionándolos y pulsando en **Abrir**.



4 El programa **Ultra Player** permite además buscar listas de reproducción que se hayan creado previamente (con el comando **Load**), eliminar alguna con **Remove** o empezar desde cero, para lo que hay que pulsar en **Clear**.

2 El programa tiene otro modo de crear las listas de reproducción. Consiste en seleccionar, desde las carpetas de Windows en las que se encuentren, todos aquellos archivos que se quieran reproducir y arrastrarlos hasta la pantalla de **PlayList**. Más visual, imposible.



3 Si deseas cambiar el orden en que se reproducirán las canciones, **Ultra Player** permite hacerlo. Basta con seleccionar un tema y arrastrarlo a su nueva ubicación hasta conseguir que la lista esté ordenada a tu gusto. Después dicha relación puede almacenarse en el disco duro utilizando la opción **Guardar**, que permite darle un nombre (**My_Playlist** en el ejemplo). Esta opción de guardar es muy interesante si quieren grabarse estas listas en un disco compacto de audio.



Mejorar la calidad de reproducción

Según el género musical que queramos reproducir, la pérdida de calidad en los archivos MP3 es más o menos acusada. En temas instrumentales o de jazz es evidente, y en algunos temas codificados a baja calidad puede ser aún mayor. Sin embargo, en las canciones de música pop esas diferencias no son tan notables. Y es que muchos de esos MP3 que se encuentran en Internet no se han codificado con el software adecuado o se ha reducido en exceso la calidad de los mismos para que viajen más rápido por la Red. Casi todos los reproductores ofrecen algunas opciones que permiten mejorar la calidad de esos archivos MP3. Uno de ellos es **Sonique**.

1 En primer lugar se abre el reproductor **Sonique**, se busca, con el *browser*, la canción o las canciones en formato MP3 que se quieran escuchar y se entra en las opciones, pulsando en **Setup options**.



4 Después de configurar las opciones hay que pulsar el botón *plugins*, situado en la parte inferior derecha de la pantalla, y asegurarse de que está marcada la opción **Best Performance**. Sólo así se podrá extraer la máxima calidad posible de los archivos MP3.



2 En la opción **Audio** del menú que aparece a la derecha puede escogerse entre diversos *plugins* DSP para modificar la calidad del archivo MP3; incluso es posible reajustar los ecualizadores de diversos modos. Estos *plugins* se encuentran en la página web oficial de Sonique (www.sonique.com).



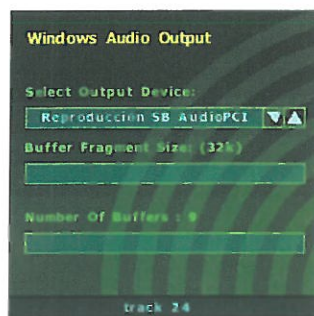
3 Por ejemplo, para compensar la pérdida de calidad de los archivos MP3 puedes utilizar el DSP llamado **DFX**. Entre las opciones que pueden configurarse de este sencillo programa destaca la posibilidad de modificar la fidelidad, el sonido *surround* (siempre y cuando lo permita la tarjeta de sonido), *Hyperbass*, etc.



5 También es posible conseguir una mejora en la reproducción de los MP3 ajustando los niveles de ecualización. Para acceder a ellos se puede o bien retroceder a la pantalla principal para entrar en las opciones de audio o bien pulsar la combinación de teclas **Ctrl+R**, lo que conduce directamente a los botones de ecualización.



6 Una vez en esta pantalla se puede escoger entre alguno de los ajustes de ecualizador existentes (pop, clásica, jazz, etc.) o configurarlo a nuestro gusto en función de cada tema. Si se habilita la opción **enlazadas** la onda de sonido es más natural.



7 En la pantalla que aparece en la imagen, debes escoger en el campo **Select Output Device** el modelo de tarjeta de sonido que tienes instalada en tu PC y ajustar el número de búferes (**Number Of Buffers**) y el tamaño de sus fragmentos (**Buffer Fragment Size**). Una vez escogidas estas opciones debes volver a la pantalla anterior usando las flechas del menú, situadas en la parte superior de la pantalla.

8 En la nueva ventana hay que pulsar sobre la opción **Plug-in**, en el borde inferior izquierdo, y a continuación en el botón **MikIT**.



Sonique

Uno de los puntos fuertes de este reproductor de MP3 es su diseño, que le permite adoptar las formas más variadas. Todo un acierto si lo que el usuario desea es un reproductor impactante. Pero sus creadores no se han quedado sólo en el aspecto visual, **Sonique** es uno de los reproductores MP3 más potentes.

Visual Mode. Esta opción ofrece un acceso rápido a la pantalla en la que el usuario puede encontrar información del progreso de la canción, la lista de reproducción y detalles sobre el archivo MP3.

Controles. Esta minúscula barra de tareas es uno de los elementos más interesantes. El primer botón permite avanzar o retroceder en las opciones, el segundo cambiar radicalmente el aspecto del reproductor, el tercero da acceso a la ayuda y los dos últimos minimizan y cierran el programa, respectivamente.

Controles de reproducción. Con estos pequeños botones se puede controlar la reproducción de los archivos MP3. Se puede iniciar y detener la reproducción o saltar de canción, siempre siguiendo el orden de la lista de reproducción.

Playlist editor. Un acceso directo a una de las utilidades imprescindibles en cualquier reproductor, la lista de reproducción. Desde aquí, el usuario puede cambiar el orden de reproducción.

Find music. Con esta opción se puede acceder directamente a Internet en busca de archivos MP3.

Setup options. La espina dorsal de este programa. Desde ella se pueden configurar todas las opciones del mismo, ajustando desde el aspecto del reproductor a los plugins o el audio.

Audio controls. Acceso directo a los distintos ecualizadores del programa.

Controles adicionales. Con estos pequeños botones el usuario puede buscar más temas para escuchar (pulsando el primero), con el segundo se puede repetir la reproducción de un tema concreto las veces que se desee mientras que con el tercero se crea un orden aleatorio dentro de la lista.



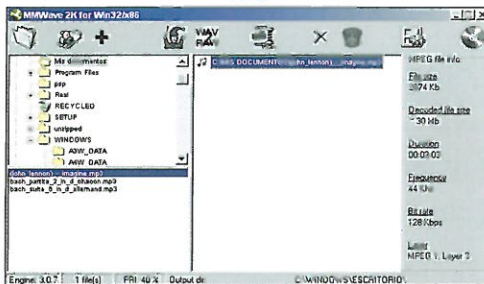
Botones de movimiento. El usuario puede utilizar estos botones para moverse por casi todas las pantallas del programa; una manera rápida y sencilla de desplazarse.

Volumen. Girando esta ruedecilla con el cursor del ratón se puede ajustar el volumen de reproducción.

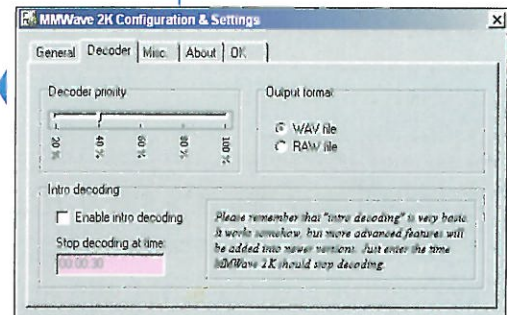
Aumentar la calidad de los MP3

La calidad de un archivo MP3 depende tanto de la fuente original como de la forma en que se ha codificado. Es habitual bajarse ficheros de la Red que no están muy bien grabados y presentan, por ejemplo, algún salto. Para dar solución, o mitigar en parte estos pequeños problemas existen programas como **MMWave 2K**, que permite pasar los archivos MP3 a WAV para corregir los errores de onda y **MusicMatch Jukebox** con el que es posible reajustar y codificar el archivo MP3.

1 Abre el programa **MMWave 2K** y busca, en la estructura de árbol, los archivos en MP3 cuya calidad quieres mejorar. Haz doble clic sobre alguno de ellos para seleccionarlo. En la columna de la derecha se detallan las características del archivo MP3 escogido.



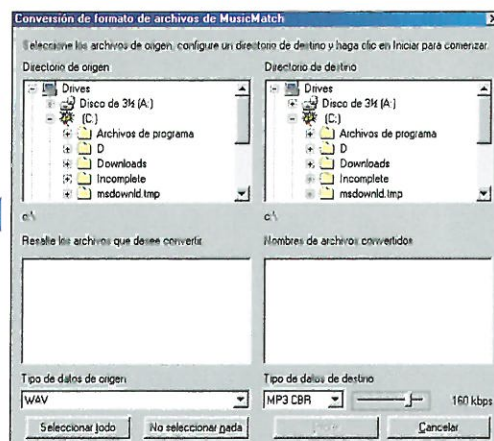
2 Para definir las preferencias debes hacer clic en el icono **Configuration/Settings** (el segundo empezando por la derecha). En la ventana que se despliega puedes, entre otros aspectos, definir el directorio en el que se almacenará el archivo WAV (en la opción **Output directory** de la pestaña **General**) o elegir la prioridad en la utilización de los recursos del sistema en la pestaña **Decoder**. Si mientras se está llevando a cabo la transformación del archivo MP3 a WAV vas a trabajar con el ordenador, un 40% es un buen porcentaje. Pulsa en **OK**.



3 De vuelta a la ventana principal, puedes pulsar en el icono **Decode joblist** para que dé inicio el proceso de conversión (la ventana **Decoding in progress** te va informando de la evolución del mismo). Ahora ya tienes el archivo WAV en el directorio elegido. Para mejorarlo pulsa en el icono **Wave file(s) normalizing wizard** (el del mago con la varita mágica). Deberás seleccionar el fichero pulsando en **Add file(s)** y, una vez aparezca en el recuadro (como ves en la imagen), ya puedes hacer clic en **Normalize**.



4 Con **MusicMatch Jukebox** puedes convertir archivos de uno a otro formato, por ejemplo, de WAV a MP3. Abre el programa y escoge **File/Convert**. En el campo **Tipo de datos de origen** debes seleccionar, en la lista desplegable, **WAV**; y en **Tipo de datos de destino**, **MP3 CBR**. Con el cursor de la parte inferior puedes ajustar la calidad de la conversión (**128 kbps** es lo aconsejable). Busca en archivo WAV en **Directorio de origen** y escoge un **Directorio de destino**. Pulsa en **Iniciar** para que se inicie el proceso. Comprueba las posibilidades del programa cambiando de formato otros ficheros que tengas en tu disco duro.





Navegación de bolsillo

EMULADORES Y UTILIDADES WAP

EL FUTURO DE LA RED PASA POR EL TELÉFONO MÓVIL Y LOS ORDENADORES DE MANO, ASEGURAN LOS EXPERTOS. SENTARSE FRENTE AL PC PARA NAVEGAR ESTÁ MUY BIEN, PERO ES UN LUJO PARA CUANDO HAY TIEMPO. PORQUE UNA COSA ES NAVEGAR Y OTRA, MUY DISTINTA, LOS NEGOCIOS, ÁMBITO EN EL QUE SE APLICA AQUELLO DE "LO BUENO, SI BREVE -Y RENTABLE-, DOS VECES BUENO". EN ESTO CONSISTEN LAS BONDADES DEL TELÉFONO MÓVIL CON WAP Y LOS PDA: SU INMEDIATEZ Y PORTABILIDAD.

La mayor parte de los sitios WAP (*Wireless Application Protocol*, protocolo para aplicaciones inalámbricas) ofrecen información sobre finanzas, el tiempo, tráfico, noticias, etc. En definitiva, datos breves y muy útiles. Así, encontrar algún contenido de este estilo es el primer reto al diseñar una sede WAP. Piensa en alguna cosa relacionada contigo o con tu empresa que tus amigos o clientes puedan necesitar, tener a mano rápidamente y en cualquier momento. Recuerda que visitarán tu WAP mediante un teléfono móvil; la pantalla es pequeña y gris, el teclado es incómodo y la conexión cara, no querrán perder demasiado tiempo y no debes descartar que estén de pie en una céntrica calle con mucho tráfico. Y es que nuestra actitud y predisposición cuando estamos de pie y en tránsito, no es la misma que cuando estamos sentados frente a un PC. La tecnología WAP es muy parecida a la Internet. El lenguaje utilizado para crear páginas WAP tiene muchas coincidencias con el HTML de las pági-

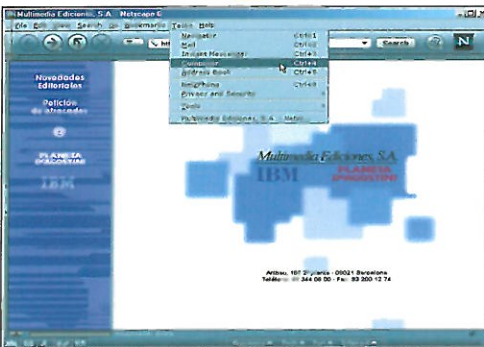
nas web de siempre. Se llama WML (*Wireless Markup Language*, lenguaje de marcas para aplicaciones inalámbricas) y no es otra cosa que una definición del estándar XML (*eXtensible Markup Language*, lenguaje de marcas extendido). Al igual que el HTML, el WML también tiene un lenguaje de *script*, el WMLScript, basado en JavaScript. Los documentos WAP se transmiten desde el servidor donde están alojados mediante HTTP 1.1. Herramientas como **WAP Tool** son capaces de convertir páginas HTML a WML. Esto nos facilita el trabajo, porque basta con un editor HTML cualquiera (como **Composer** o **FrontPage**) para crear las páginas web en HTML que más tarde convertiremos a WML. Las imágenes son la guinda de cualquier página web elaborada y, por qué no, también de una página destinada a móviles, por pequeña que sea. Eso sí, las limitaciones obvias del medio hacen necesario un programa que genere archivos WBMP para WAP. Y, finalmente, mientras construimos nuestras páginas WML hará falta visitarlas para ir viendo cómo quedan.



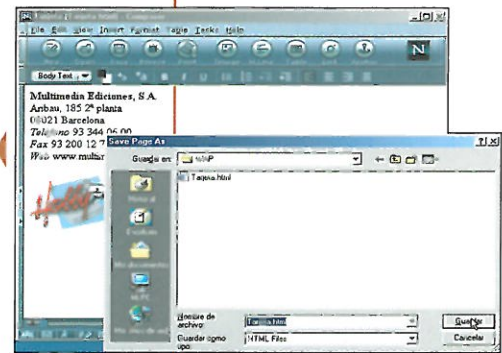
Del HTML al WML con WAP Tool

WAP Tool permite crear un sitio WAP sin necesidad de conocer a fondo el lenguaje de programación con el que se diseñan esas páginas: el WML. Basta con tener algunas nociones básicas de HTML, o que sepas crear páginas web sencillas con editores tan conocidos como **FrontPage Express** o **Netscape Composer**. No es necesario que las páginas cuenten con demasiados elementos gráficos ya que tanto los teléfonos móviles como los PDA disponen de pantallas muy pequeñas y grises, poco indicadas para florituras. **WAP Tool** traduce al lenguaje WML una página web escrita en HTML. Para empezar a usar el programa, crearemos una página HTML y la guardaremos en el disco duro.

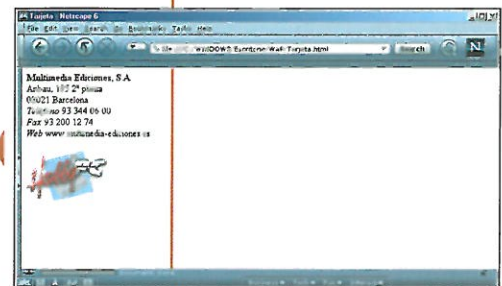
- 1** Para los ejemplos vamos a usar una página muy simple: una tarjeta de visita. Abre **Netscape Composer** para crear una página web con la tarjeta de visita. El editor se encuentra en el menú **Tasks/Composer** del navegador.



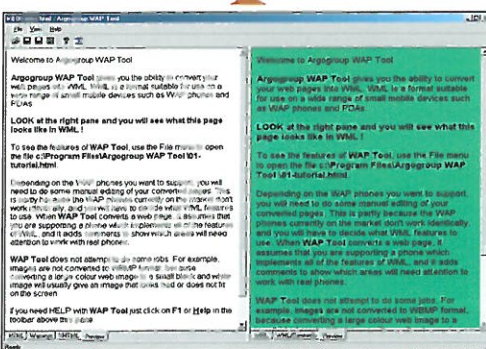
- 2** Tecleamos los datos de nuestra tarjeta en **Composer**, tal como queremos que aparezcan en la pantalla del PDA o del teléfono móvil. Guarda después la página con el nombre **Tarjeta.html**, dentro de la carpeta **WAP** que acabas de crear.



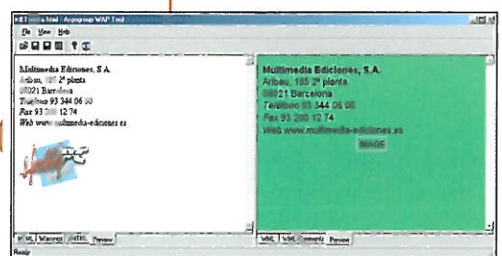
- 3** Podemos comprobar el aspecto de la tarjeta desde el navegador (abre la página **Tarjeta.html** con la opción **File/Open File**). Se trata de una página muy simple en la que aparece en negrita el nombre de la empresa, y en cursiva las palabras **Teléfono**, **Fax** y **Web**. La dirección de la página web no es un enlace sobre el que se pueda pulsar, porque no se trata de una página WAP y el móvil no sería capaz de presentarla en su pantalla. También hemos incluido una imagen en formato **GIF** (la puedes encontrar en el directorio **Ejemplos** del CD-ROM).



- 4** Abre ahora **WAP Tool**, que después de instalarlo se encuentra en **Inicio/Programas/Argogroup WAP Tool**. El programa presenta una ventana dividida verticalmente en dos partes. En la izquierda se ve la página HTML, mientras que en la derecha aparece la misma página traducida a WML. En la parte superior tenemos una barra de herramientas con las habituales opciones (abrir, guardar, ayuda, etc.). Las funciones de las pestañas de la parte inferior se explicarán más adelante. Por defecto, está activada **Preview**.

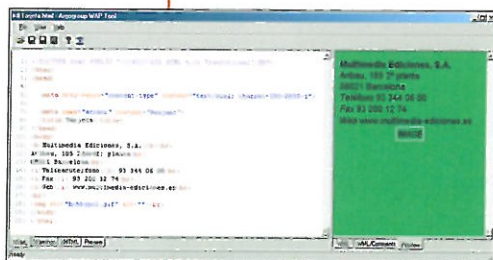


- 5** Abre nuestro archivo **Tarjeta.html** y verás el resultado en el navegador. La presentación es correcta, tal como la veíamos en el navegador. La única diferencia es que en la ventana destinada al WML el texto aparece en un tipo de letra Arial, la tipografía que usan la mayoría de móviles y PDAs. La imagen no aparece.

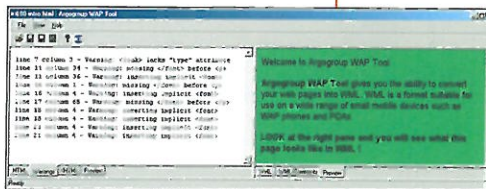


Buscando errores

Durante la conversión de páginas HTML a WML, **WAP Tool** revisa también el contenido y estilo con el objetivo de encontrar errores y posibles incompatibilidades con teléfonos móviles y PDAs. Para llevar a cabo este proceso hay que usar las pestañas de la parte inferior de la ventana. Dependiendo de la vista seleccionada, el programa ofrece avisos y sugerencias. Si algo no está bien, habrá que volver al editor de páginas web y corregir el error. Empezaremos usando las pestañas de la ventana HTML, donde se encuentra el origen de la mayoría de problemas.



1 La pestaña **HTML** presenta el código HTML de la página tal como lo ha generado el editor (**Netscape Composer** en nuestro ejemplo). El código HTML está coloreado, lo que permite distinguir rápidamente entre los **tag** HTML y el texto. No es posible hacer ningún cambio; la visualización sólo nos sirve para ver qué parte del código es incorrecta para luego poder modificarla en **Composer**. También permite descubrir el funcionamiento de **WAP Tool** comparando los distintos códigos.



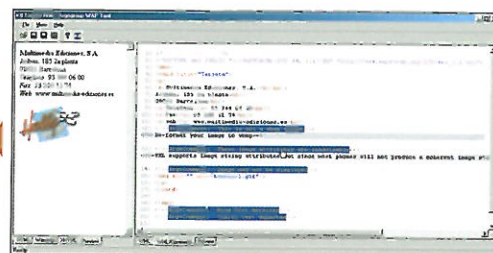
2 La pestaña **Warnings** presenta las órdenes HTML que resultan problemáticas a la hora de transformarlas a WML.

Nuestra tarjeta de visita no

tiene errores, y aparece el texto **No Warnings Generated**. Pero si observamos los **Warnings** de otra página HTML, por ejemplo la página inicial de ayuda que presenta **WAP Tool**, vemos un mensaje para cada línea HTML que contiene un error. Se descubre aquí la utilidad de la pestaña **HTML**, comentada en el paso anterior. Al pulsarla veremos rápidamente qué línea contiene el error, ya que están numeradas.

4 Al pulsar la pestaña **WML/Comments** llaman la atención unas notas azules que avisan de errores en la página. Son comentarios que, si lo deseamos, se guardarán con la página; aunque es preferible retocarlos hasta eliminarlos todos. Los dos primeros avisos guardan relación con los caracteres acentuados y especiales, que no son estándar y no aparecerán en algunos modelos de terminal. La imagen no está en formato WBMP y tampoco aparecerá. Además, los estilos negrita y cursiva no son compatibles con todos los terminales. Si pulsas en las notas azules, el programa te sugiere qué puedes hacer para solucionar estas situaciones. En cuanto a la imagen, habrá que guardarla en formato WBMP con el programa **WBMP**, que comentaremos a continuación.

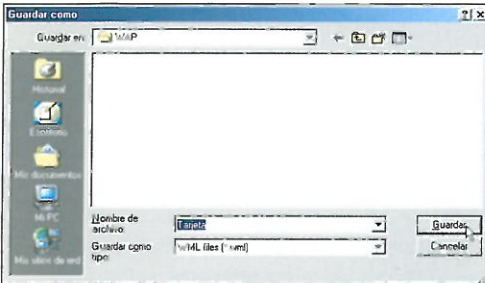
3 Pasamos ahora a la ventana de la derecha, donde se presenta la página para el móvil. Pulsa en la pestaña **WML**. Aparece el código WML de la página. Esta es la información que se cargará en el teléfono móvil del visitante. Observamos que muchos **tag** HTML han desaparecido. Y es que cuando hablamos de móviles, la eficiencia es primordial porque los pasos son caros y la velocidad muy limitada. Algunas instrucciones HTML han cambiado y se han resumido en otras. Una es **<body>**, totalmente distinta y ahora convertida en **<card>**. No es porque nuestra página sea una tarjeta; se trata de un **tag WML** que agrupa en la pantalla del móvil unidades de texto, vínculos, imágenes, formularios, etc. En el sitio web www.w3schools.com/wap/wap_basic.asp puedes consultar la explicación de todos los **tag WML**.



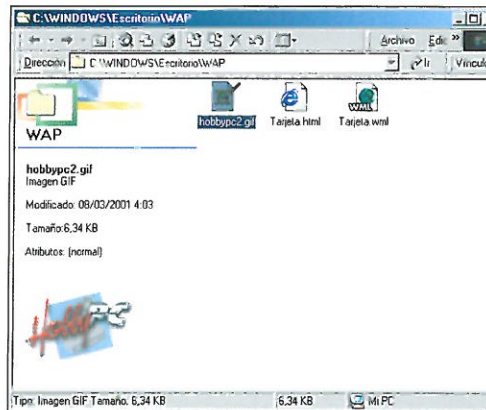
LENGUAJE DEL FUTURO

La pestaña **XHTML** presenta el código fuente de la página web convertido desde **HTML a XHTML** (*eXtensible HyperText Markup Language*). Se trata de una codificación híbrida entre **HTML** y **XML**, llamada a sustituir a corto plazo al **HTML**. También está pensada para los dispositivos conectados a la Red, entre los que se encuentran móviles y PDAs. Para conocer más detalles de este lenguaje puedes consultar en www.xmlguru.com. De momento, el programa **WAP Tool** permite ver y guardar páginas en **XHTML**.

5 Ha llegado el momento de guardar la página. Podemos hacerlo de tres maneras: WML, WML con comentarios y XHTML. Estos formatos se corresponden a los tres iconos situados de izquierda a derecha en la barra de herramientas, que representan un disquete. Guardamos nuestra tarjeta en formato WML sin comentarios.



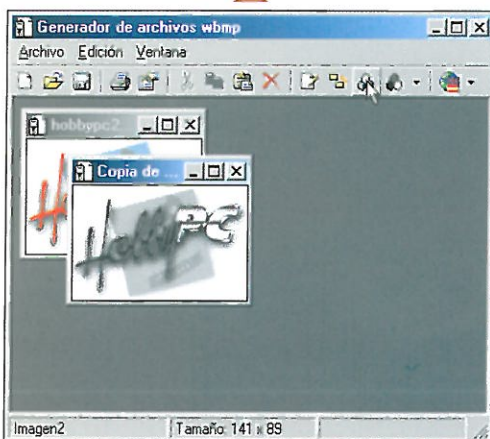
6 En la carpeta donde guardamos el sitio WAP tenemos ahora 3 archivos: La página web original (**Tarjeta.html**), la imagen (**hobbypc2.gif**) y la WML (**Tarjeta.wml**).



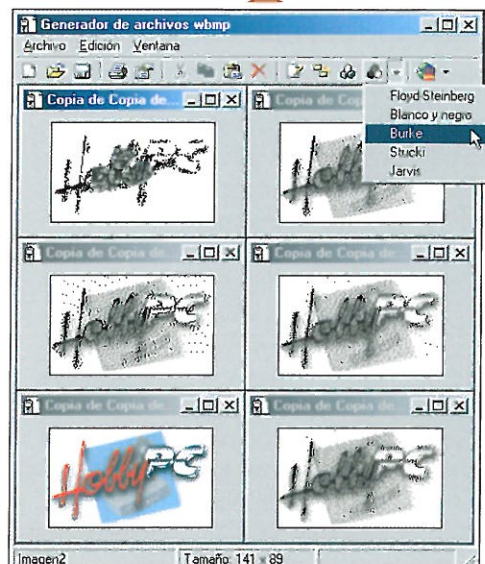
Un peculiar formato de imagen

Para que puedan verse en un teléfono móvil WAP o en un PDA, las imágenes tienen que estar en formato WBMP. El programa que lleva el mismo nombre es capaz de crear este tipo de archivos a partir de los formatos de imagen más populares. Además contiene herramientas muy útiles: varios sistemas de conversión a blanco y negro o grises, funciones para cambiar el tamaño de la imagen, editarla píxel a píxel o cortar, copiar y pegar zonas seleccionadas.

1 Abre la imagen **hobbypc2.gif** (está en la carpeta **Ejemplos** del CD-ROM). La conversión a tonos grises y los diferentes formatos de blanco y negro, es muy fácil. En el caso de los grises, basta con pulsar el botón **Convertir a escala de grises**. Las pantallas de la mayoría de teléfonos WAP y todos los PDA son compatibles con grises, aunque las imágenes en este formato son un poco más grandes y tardan más tiempo en llegar al terminal.

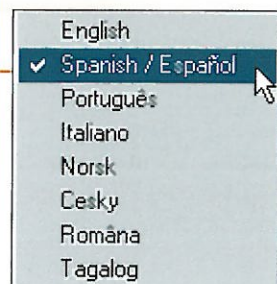


2 El programa **WBMP** ofrece cinco algoritmos de conversión a blanco y negro: **Blanco y Negro**, **Floyd-Steinberg**, **Burke**, **Stucky** o **Jarvis**. Según la imagen deberá usarse uno u otro (en caso de duda, puedes hacer copias de la misma y probar con todos).

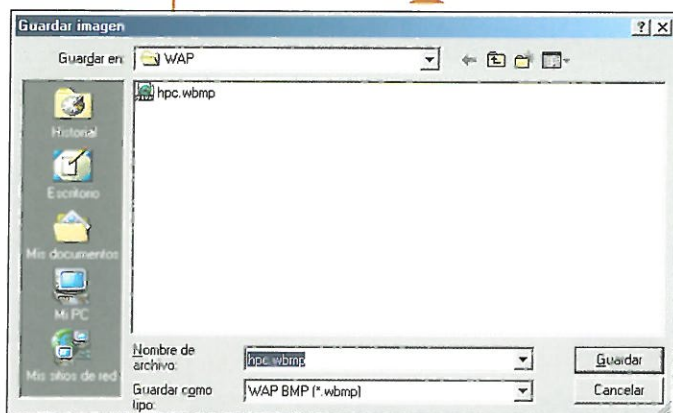


ESCOGER IDIOMA

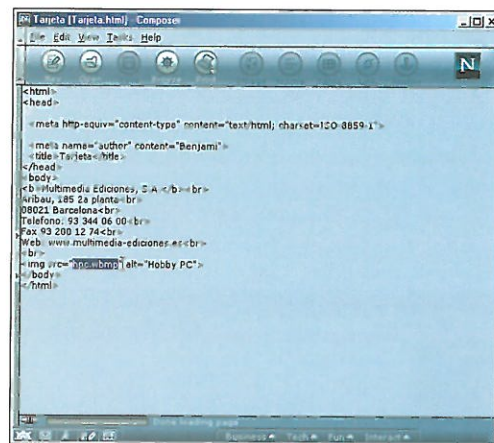
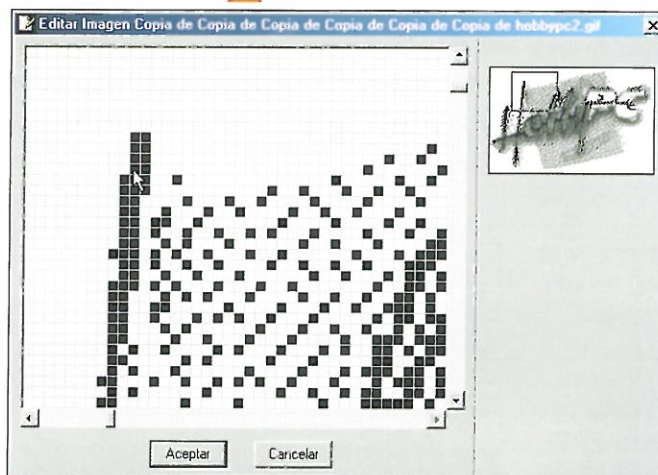
El programa cuenta con una ventana en la que se verán las imágenes, una barra de herramientas con todas las opciones y los habituales iconos. Inicialmente todos ellos aparecen inactivos con un tono gris, excepto el de crear una nueva imagen, abrir una existente o seleccionar el idioma del programa.



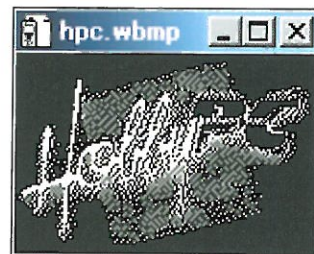
- 3** De todas las imágenes, escoge la que más te guste y guárdala. La llamaremos **hpc**, con lo que obtendremos el archivo **hpc.wbmp**.



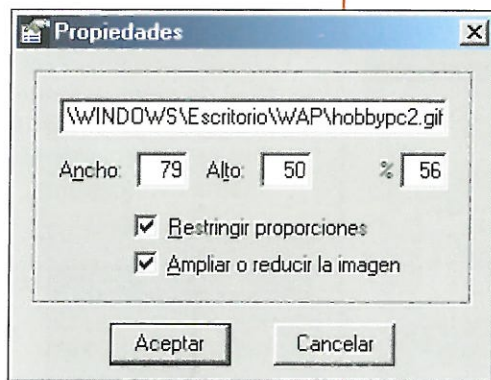
- 5** Si pulsamos el botón **Editar** del programa **Generador de archivos WBMP**, accedemos a una herramienta que permite modificar la imagen punto a punto. El botón principal del ratón sirve para incluir puntos negros; y el secundario, puntos blancos.



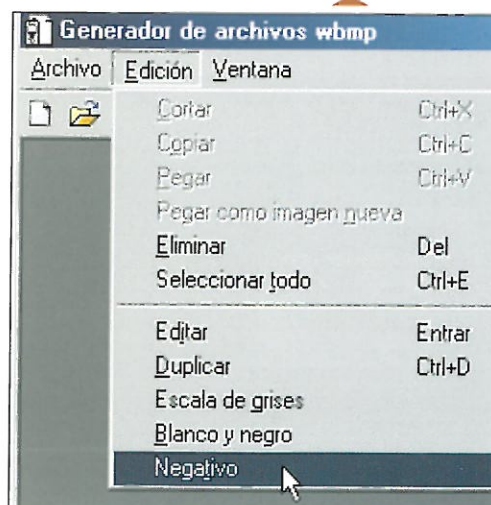
- 4** Ahora abrimos el editor de páginas web. **Composer** no permite entrar extensiones WBMP para las imágenes, por lo que habrá que retocar el código fuente, directamente, con la opción **View/HTML Source** (son pocos los *gadgets* o "puertas traseras" de los editores de páginas web, casi siempre imprescindibles en algún momento). El último paso consiste en volver a generar el archivo **Tarjeta.wml** mediante el programa **WAP Tool**.



- 6** En el menú **Edición** encontramos una opción, sin botón correspondiente en la barra de herramientas, que sirve para crear el negativo de la imagen.



- 7** Si la imagen que pretendes incluir es demasiado grande, debes saber que no podrá verse en muchos de los terminales WAP que existen en la actualidad. El botón **Propiedades** te permite cambiar el tamaño en píxeles y de esta forma asegurarnos que será compatible con la mayoría de terminales. El emulador WAP, que se comenta en la página siguiente, es una utilidad de gran ayuda para saber qué tamaño es aceptable.



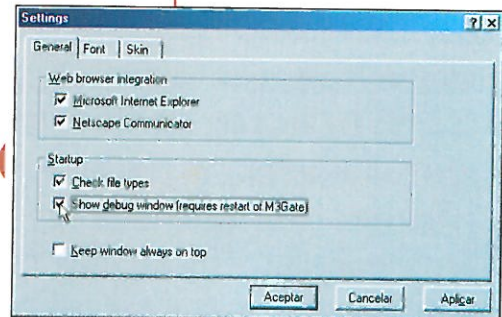
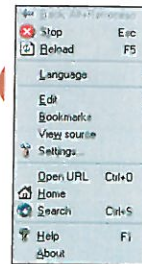
Emulador WAP M3Gate

Poder revisar las páginas que estamos confeccionando o visitar otras sedes WAP es imprescindible para entrar de lleno en la Internet móvil. Pero hay que ser realista: si queremos hacer un uso intensivo del medio, tanto el coste de las llamadas como los problemas de comunicación pueden acabar desanimando al *WAPnauta* más atrevido. El programa **M3Gate** tiene todo lo necesario para visitar y depurar páginas WAP, pero con la ventaja de que puede hacerse desde un PC de sobremesa conectado a Internet por módem o ADSL. Las páginas WAP "vuelan" utilizando una conexión ADSL.

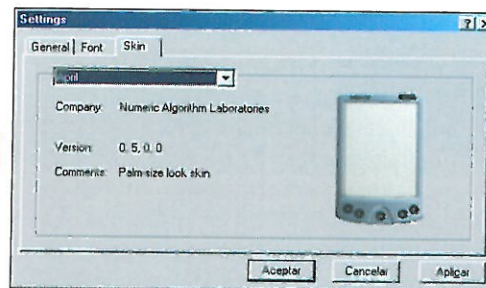
1 El programa queda instalado en **Inicio/Programas/M3Gate**. Si entramos en la opción **M3Gate** se abrirá, directamente, el emulador: un teléfono móvil que "flota" en la pantalla del PC. La rueda central del teléfono móvil sirve para desplazarnos por la pantalla y los botones, situados a ambos extremos, cambian su función. Para saber para que sirven en cada momento esos botones debes fijarte en el rótulo que aparece escrito en los dos lados inferiores de la pantalla, sobre cada botón.

2 Desde el botón que representa un menú de Windows se accede a las opciones del emulador. También aparecen pulsando el botón secundario en cualquier punto del terminal.

3 En **Settings** puedes configurarlo. La integración con los navegadores (**Web browser integration**) implica que, al visitar una página web, si ésta conecta con alguna otra página WML, el emulador se pondrá en marcha automáticamente. **Show debug window** es una opción muy útil para tener en pantalla una ventana adicional al teléfono donde aparecen listadas todas las acciones, además de una ventana donde podremos ver el código fuente WML de la página visitada. Es una buena forma de ir conociendo este lenguaje.



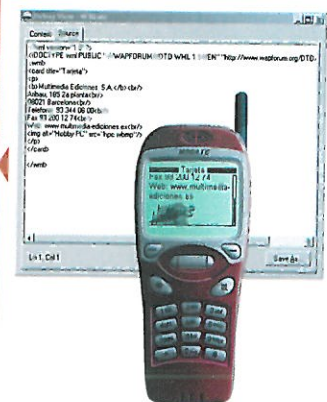
4 En la pestaña **Font** podemos escoger el tipo de letra que usará el terminal para presentar las páginas; y desde **Skin** cambiar el aspecto del terminal. Si elegimos la opción **April** del menú desplegable, en lugar de un teléfono WAP, el emulador adoptará el aspecto de un asistente personal PDA. Para volver al teléfono móvil basta con seleccionar **Handy** otra vez.



5 Para ver una página WML (como las que hemos creado en esta unidad) basta con utilizar la técnica de arrastrar y soltar en el terminal. En una ventana de Windows tienes que abrir la carpeta donde está el archivo **Tarjeta.wml**, lo arrastras hasta el teléfono, y en pantalla aparece el resultado tal como lo verá cualquier visitante de nuestra tarjeta de visita.



6 Si, además, la abrimos con la ventana de **Debug** en marcha, podemos observar el código fuente de la página. El botón **Save As...** nos permite guardarla, función útil para coleccionar páginas WML y analizarlas tranquilamente sin estar conectado. Podemos cerrar la ventana **Debug** en cualquier momento sin necesidad de cerrar también el terminal.

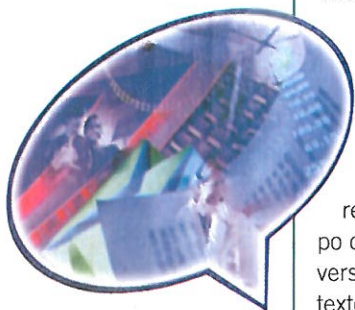




Escribe sin mover un dedo

IBM VIAVOICE

HACE SÓLO UNOS AÑOS, DICTARLE AL ORDENADOR Y QUE ÉSTE FUERA CAPAZ DE HACER APARECER EN PANTALLA EL TEXTO ERA ALGO QUE SÓLO PODÍA VERSE EN EL CINE, EN LAS PELÍCULAS DE CIENCIA FICCIÓN. HOY ES UNA REALIDAD AL ALCANCE DE CUALQUIER PERSONA QUE TENGA UN ORDENADOR Y UN MICRÓFONO, GRACIAS A PROGRAMAS COMO **IBM VIAVOICE**. LA PERFECCIÓN QUE HAN ALCANZADO ESTAS APLICACIONES DE RECONOCIMIENTO DE VOZ HACE QUE, CON TAL SÓLO UNOS MINUTOS DE ADECUACIÓN DE LA VOZ DEL USUARIO, EL RESULTADO SEA PERFECTO. HAY QUIEN ASEGURA QUE EL FINAL DE LOS TECLADOS ESTÁ CADA DÍA MÁS CERCA.



Para conseguir el mejor resultado en programas como IBM ViaVoice, debes tener una cierta disciplina en el proceso de entrenamiento.

IBM ViaVoice es un sistema de reconocimiento de voz especialmente ideado para ser utilizado en tareas de dictado de voz continuo. Por esta razón, el programa que te ofrecemos en el CD-ROM se instala como un módulo que complementa a un procesador de textos (**Lotus WordPro Millennium** en el caso que nos ocupa), y de esta forma facilita la introducción y la edición de textos mediante la voz del usuario. El sistema de reconocimiento de voz capta las palabras del usuario y es capaz de diferenciar entre las que forman parte del cuerpo del texto y las que corresponden a los diversos comandos de control del procesador de textos que el usuario pronuncia para activar determinados menús.

Cada persona presenta una voz particular y característica, que la diferencia de sus semejantes. El timbre y el tono nos permiten reconocer a una persona aunque no la estemos viendo. Si a esta variedad sumamos las distintas pro-

nunciaciones, dejes, acentos, etc. podemos hacernos una idea de la cantidad de variables que debe ser capaz de gestionar un programa reconocedor de voz como **IBM ViaVoice** para ofrecer un resultado sin errores. Para lograrlo, el programa utiliza como guía una librería de patrones estándar para cada fonema, que compara con los sonidos que pronuncia el usuario aplicándoles de antemano una especie de filtro o ajuste personalizado según su perfil. Para que el perfil de cada usuario sea lo más ajustado posible, y conseguir de esta forma una mayor perfección en el reconocimiento del dictado, **IBM ViaVoice** debe efectuar un proceso de aprendizaje específico para cada persona que usa el programa. Este proceso recibe el nombre de inscripción, y consiste en la lectura por parte del usuario de una serie de párrafos de texto que el programa conoce de antemano y a partir de los cuales puede deducir los ajustes óptimos al compararlos con las palabras pronunciadas por el usuario.

La instalación del programa

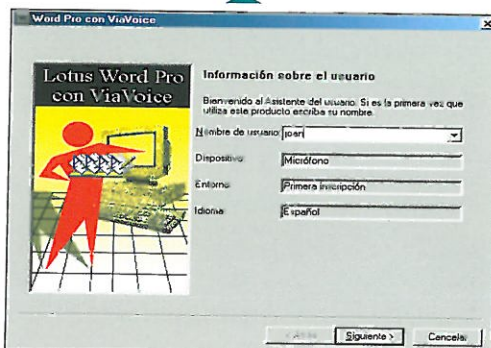
La instalación del programa consta de dos partes bien diferenciadas. En primer lugar es preciso instalar en el sistema el procesador de textos **Lotus WordPro Millennium**, pulsando el botón correspondiente en el menú del CD-ROM. Después de instalar el procesador de textos debe procederse con la instalación del sistema de reconocimiento de voz mediante el botón **IBM ViaVoice** que aparece también en el menú de programas del CD-ROM. Es imprescindible seguir el orden de instalación indicado, puesto que si se hace de otro modo, el reconocedor de voz no quedará configurado como es debido y no podrá activarse desde el procesador de textos.

- 1** En el menú que aparece al insertar el CD-ROM de la colección debes pulsar sobre la opción **Lotus Word PRO** para que dé comienzo el proceso de instalación del procesador de textos. Pulsa **Instalar**.

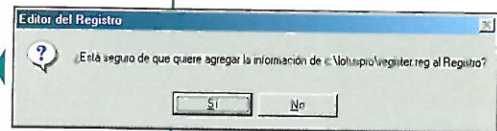


- 4** Finalizada la instalación del procesador de textos deberá volver a introducir el CD-ROM de la colección **Disfruta tu ordenador con Hobby PC** para acceder al menú principal y desde él pulsar la opción **IBM ViaVoice** que iniciará el proceso de instalación del reconocedor de voz sobre el procesador de textos **Lotus WordPro** previamente instalado.

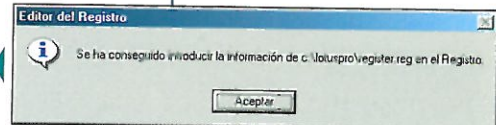
- 6** Cuando el PC arranque, aparecerá la ventana del asistente de registro de **WordPro con ViaVoice**, en la que hay que introducir un nuevo usuario para acceder al programa con la configuración personalizada.



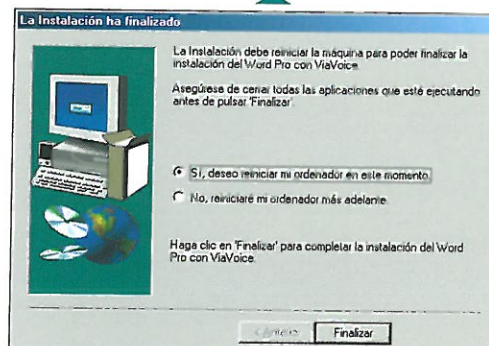
- 2** Antes de finalizar este proceso, aparecerá una ventana, con el título **Editor del Registro**, que te pregunta **¿Está seguro que quiere agregar la información de c:\lotuspro\register.reg al Registro?** Es imprescindible pulsar el botón **Sí** para responder a esta pregunta ya que de esta forma se incluirán los cambios indicados.



- 3** Si el proceso se ha desarrollado sin problemas, tras la ventana del **Editor del Registro** aparece una nueva en la que debes confirmar la validez de los cambios introducidos en el registro del sistema. Pulsa el botón **Aceptar** que aparece en esta ventana para poder seguir con el proceso de instalación del programa reconocedor de voz **IBM ViaVoice**.



- 5** La instalación de **IBM ViaVoice** es muy similar a la de la mayoría de programas para Windows, por lo que deberemos ir completando cada paso de la forma habitual, pulsando los botones **Siguiente**, o variando los parámetros que se precise, como puede ser el directorio de destino de la instalación. Finalmente aparecerá una ventana como la del ejemplo en la que debes indicar al sistema que reinicie el ordenador.

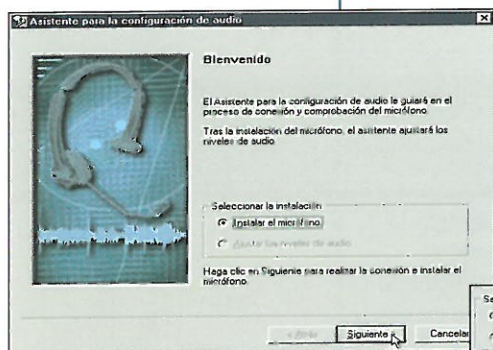


EL MICRÓFONO

Para poder utilizar el programa **IBM ViaVoice** hay que disponer de un micrófono. Los mejores resultados se obtienen con los micrófonos que incorporan auriculares, en los que el micro está situado muy cerca de la boca. Con este modelo, el resultado que ofrece el programa es más satisfactorio. Sin embargo, **IBM ViaVoice** también funciona con cualquier otro tipo de micrófono.

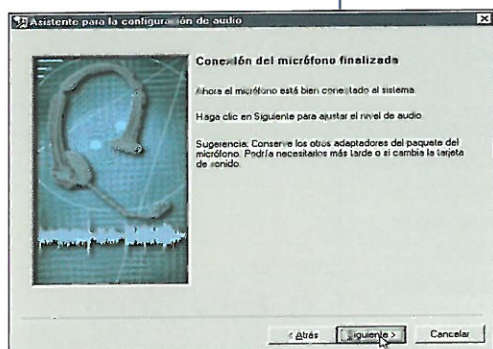
Ajustar el micrófono, el paso previo

Una vez instalado el programa hay que conectar y ajustar el micrófono antes de empezar a utilizar el programa **IBM ViaVoice**. El proceso de configuración debe realizarse de forma pausada, siguiendo las indicaciones que ofrece el programa. Se podría decir que este es un momento de inversión, cuanto más tiempo se le dedique a este proceso de ajuste más exacto será el resultado que conseguirás cuando empieces a dictarle a tu ordenador.

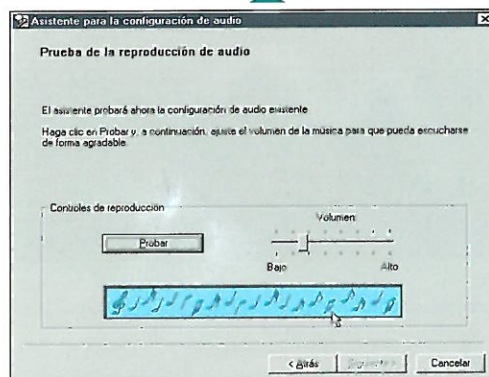


1 El Asistente para la configuración de audio te guía en el proceso de instalación y ajuste del micrófono. Selecciona, en primer lugar, la opción **Instalar el micrófono** y, a continuación, haz clic en el botón **Siguiente**.

2 Durante la operación de **Instalar el micrófono** se va pasando, sucesivamente, por diferentes ventanas (**Recopilación de información**, **Conexión del micrófono**, **Ajuste del micrófono de cabeza**, **Prueba de la reproducción de audio**, **Cómo probar el micrófono** y **Adaptador de señales**). En cada una de ellas tendrás que ir contestando lo que proceda según el caso.



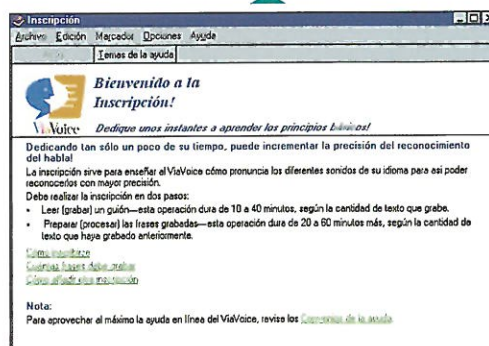
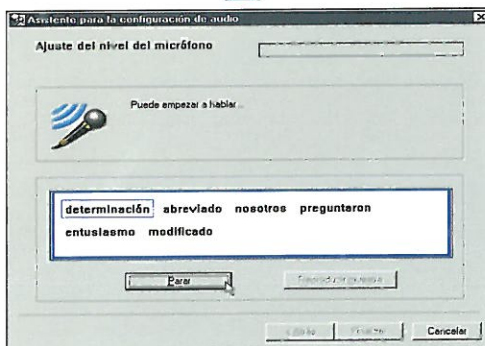
3 Una vez el programa ha ido haciendo todas las verificaciones según tus indicaciones, se llega a la ventana **Conexión del micrófono finalizada**. La primera etapa ha acabado satisfactoriamente.



4 Es el momento de pasar a ajustar el micrófono en **Ajuste del nivel del micrófono**.

En este punto, debes pronunciar las palabras que van apareciendo recuadradas. **IBM ViaVoice** empieza aquí a tomar contacto con el tono y el timbre de tu voz. En este momento empieza el entrenamiento, al que le puedes dedicar el tiempo que consideres oportuno. Recuerda que cuanto más tiempo practiques, mejores serán los resultados que obtendrás al utilizar el programa.

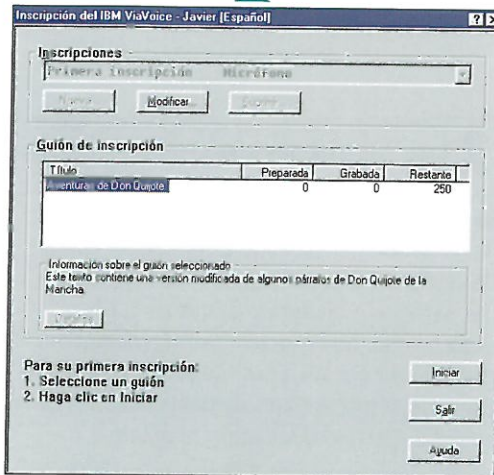
5 El programa sugiere que dediques unos minutos al proceso que califica como **Inscripción**. En este tiempo, que pueden ser unos sesenta minutos, **IBM ViaVoice** propone dos pasos. El primero consiste en la lectura y grabación de un guión y durante el segundo se preparan y procesan las frases grabadas. Este segundo paso está relacionado con la cantidad de texto que se haya grabado en el primero.



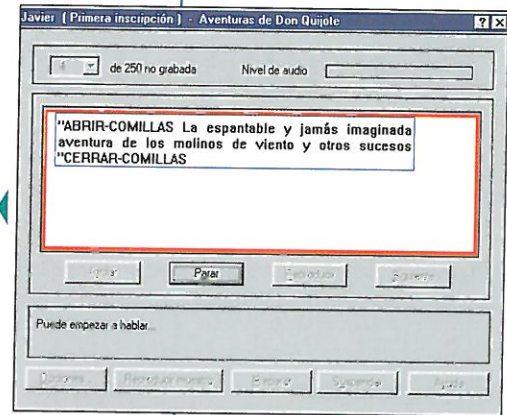
¿SABES QUÉ?

Recuerda siempre que, para utilizar con éxito un programa de reconocimiento de voz, es indispensable un entorno de trabajo silencioso, ya que cualquier ruido de fondo podría comprometer la precisión de los resultados.

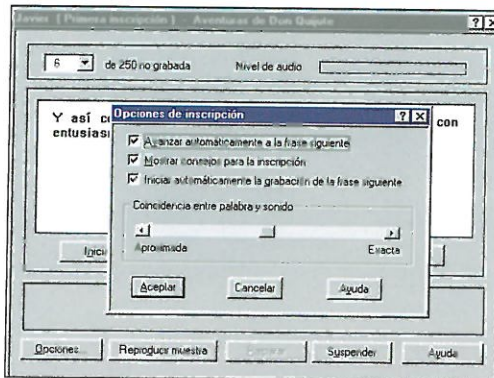
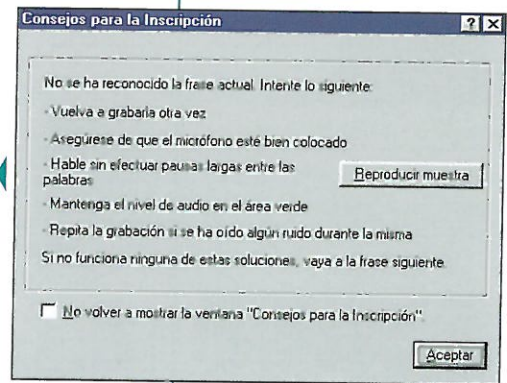
6 El programa propone al usuario la lectura de algunos fragmentos modificados del libro El Quijote. Pula en el botón **Iniciar** para que aparezcan en pantalla los primeros párrafos y empieza a leerlos. En cualquier momento, a lo largo de todo este proceso, puedes pulsar en el botón **Ayuda** para acceder a la ayuda del programa.



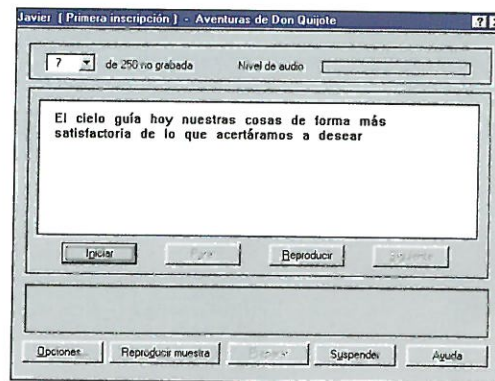
7 El texto que vas a tener que leer aparece recuadrado. La pronunciación que han de tener los signos, como las comillas, está escrita en mayúsculas. En la parte superior izquierda de esta ventana aparece el fragmento que estás leyendo, del total de **250** que propone el programa. El recuadro **Nivel de audio** te permite controlar que el sistema recibe el sonido que le llega del micrófono.



8 Si en algún momento de este proceso **IBM ViaVoice** no entiende lo que estás leyendo te aparecerá la pantalla **Consejos para la Inscripción**. Aquí se explica que el programa no ha sido capaz de entender lo que le estabas dictando y te muestra algunos caminos para tratar de arreglar esa situación.



9 Al pulsar sobre el botón **Opciones** surge la ventana que ves en la imagen, **Opciones de inscripción**. En ella puedes activar o desactivar algunas opciones de **IBM ViaVoice** como la de que no aparezca la ventana de **Consejos para la Inscripción** comentada en el paso anterior; o seleccionar, moviendo el cursor de la parte inferior, el nivel de coincidencia entre la palabra escrita y el sonido pronunciado. En origen, el programa sitúa el cursor en un punto intermedio. Por defecto, en esta ventana aparece activada la opción **Avanzar automáticamente a la frase siguiente**. Conviene no desactivarla ya que, en caso contrario, durante el proceso de entrenamiento deberás ir pasando de frase en frase de forma manual.



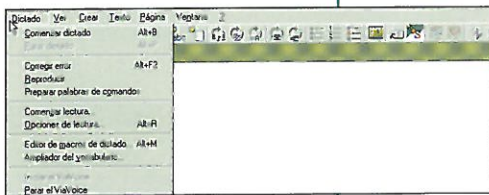
10 Si pulsas en **Reproducir muestra** el programa te ejemplifica cómo debes pronunciar las diferentes partes del guion para conseguir los mejores resultados. Comprueba el ritmo de lectura que debes seguir y la forma de vocalizar.

PRACTICAR ES MEJORAR

Igual que necesitamos un cierto tiempo para familiarizarnos con la pronunciación y entonación de alguien que habla nuestro idioma con un acento al que no estamos acostumbrados, el proceso de entrenamiento de un sistema de reconocimiento de voz permite mejorar los resultados de forma espectacular, convirtiéndolo en una herramienta de dictado eficiente con óptimas tasas de reconocimiento.

El primer dictado con IBM ViaVoice

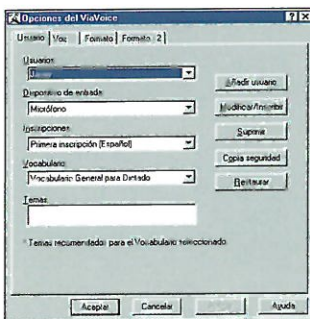
A continuación se explica cómo utilizar el reconocedor de voz **IBM ViaVoice** para crear un primer documento dictado. Todas las operaciones de dictado pueden hacerse con comandos de voz, que permiten empezar a dictar, parar el micrófono, etc.; y también con el ratón desplegando el menú Dictado. Quizá, en un primer momento, sea necesario combinar los dos métodos.



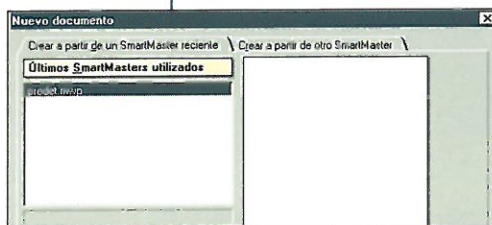
1 Para iniciar el dictado hay que arrancar el programa **Lotus Word Pro**.

En la barra de menús del procesador integrado en el reconocedor de voz aparece el menú **Dictado**. Este menú contiene opciones para iniciar y parar el dictado, corregir errores, reproducir el texto dictado, acceder a distintas herramientas de **IBM Via Voice** y cerrar el programa **Lotus Word Pro** con **ViaVoice**.

2 Además, al arrancar el procesador **Word Pro** con **IBM ViaVoice** aparece la llamada **Barra de habla de ViaVoice**. Esta **Barra de habla** permite ver y cambiar, de forma rápida, el estado del micrófono, comprobar el nivel de volumen de la entrada que recibe el programa y leer los mensajes informativos que van apareciendo. Con el botón de **IBM ViaVoice** puedes cambiar usuarios, vocabularios y el aspecto de la propia **Barra de habla**, además de acceder a las **Herramientas** y la **Ayuda**.



3 En las **Opciones del ViaVoice** puede definirse el usuario que va a utilizar el reconocedor de habla (si es que hay más de uno configurado) o incluir nuevos usuarios. En las pestañas **Formato** y **Formato-2** es posible escoger la forma en que aparecerán escritas las fechas, los números cardinales hasta el número 31, los superiores a 1.000, la abreviación de los euros, etc. Deberás escoger tus opciones según las necesidades de cada momento.



4 Una vez abierto **Lotus WordPro** con **ViaVoice** y tras comprobar que el micrófono está encendido, puedes crear un nuevo documento de **Word Pro** para empezar a practicar con el reconocedor de voz. Recuerda que para abrir un nuevo documento puedes hacerlo a través de la opción **Archivo/Nuevo** y en la ventana que aparece elegir la opción **Crear documento simple**.

LOS COMANDOS

Comenzar dictado. Inicia la modalidad de dictado. En esta modalidad, todas las palabras se interpretarán como texto o como macros de dictado.

Parar dictado. Sale de la modalidad de dictado.

Corregir error. Muestra la ventana emergente de corrección de errores para que puedas corregir las palabras seleccionadas en ese momento.

Dejar de atender. Coloca el micrófono en estado latente. En este estado, **Lotus Word Pro** sólo reconocerá los comandos **Volver a atender** y **Qué puedo decir**.

Desactivar micrófono. Desactiva el micrófono. En este estado el programa no responde a ningún comando.

Volver a atender. Activa el micrófono.

Qué puedo decir. Muestra la lista de comandos de voz.

Qué puedo decir

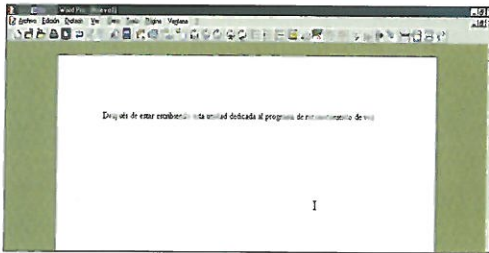
Los comandos de voz son:

Comenzar dictado	Volver a atender
Parar dictado	Dejar de atender
Corregir error	Desactivar micrófono

Qué puedo decir

Notas

- Cuando el **Word Pro** con **ViaVoice** está en la modalidad de dictado, sólo puede utilizarse el comando "Parar dictado".
- Cuando el micrófono está en estado latente, sólo pueden utilizarse los comandos "Volver a atender" y "Qué puedo decir".
- No puede utilizarse ninguno de estos comandos cuando el micrófono está apagado.

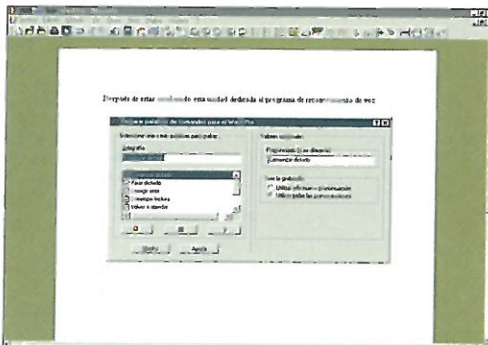


5 En el Área de estado se ofrece la posibilidad de decir '**Volver a atender**', con lo que se activa el programa; o '**Qué puedo decir**' que muestra los comandos de voz que el programa entiende y ejecuta.

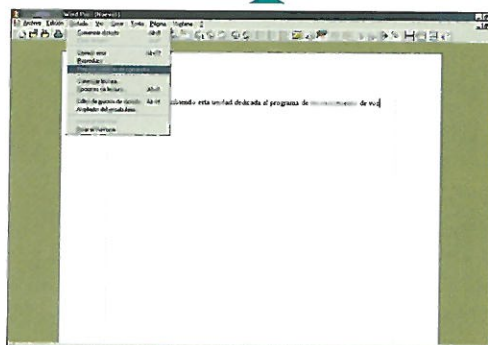
☞ Diga '**Volver a atender**' para hablar o '**Qué puedo decir**'

6 Para empezar a dictar, con el micrófono encendido, hay que decir '**Comenzar dictado**' (o pulsar con el ratón en la opción **Comenzar dictado** que se encuentra en el menú **Dictado**). El programa repite esas palabras. Las palabras o signos que se dictan (ver relación en el recuadro de esta página) van apareciendo a continuación en pantalla.

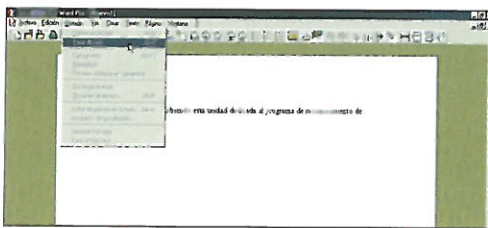
8 ... y, a continuación, pulsar en la opción **Preparar palabras de comandos**. Cuando acabes de prepararlo, el comando se añade de forma automática al vocabulario del programa.



7 Si el programa no es capaz de reconocer un comando mientras el usuario está dictando cualquier fragmento de texto, aparecerá la palabra **¿Perdón?** en el área de palabras de la **Barra de habla de IBM ViaVoice**. Entre las posibilidades que te ofrece esta aplicación, puedes preparar el procesador **Word Pro** adaptándolo a tu forma de pronunciar un determinado comando. De esta forma el programa será capaz de reconocerlo la próxima vez que lo pronuncies. Para concretar estos cambios debes hacer clic en el menú **Dictado** en la barra de menús del procesador de textos **Word Pro**...

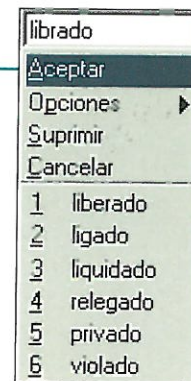


9 Para detener el dictado bastará con decir **Parar dictado** o desplegar el menú **Dictado** y pulsar en la opción **Parar dictado**. Una vez parado ya puedes guardar el texto que aparece en pantalla. Para ello basta con seguir la ruta **Archivo/Guardar como/Guardar** y darle un nombre al documento creado.



CORRECCIÓN DE ERRORES

Durante el dictado pueden producirse errores debidos a problemas de comprensión por parte del programa, a una pronunciación defectuosa, a ruidos ambientales, etc. Para corregirlos basta con decir **Parar dictado**, la máquina repite dictado parado con lo que se detiene el proceso de dictado. Entonces debe usar la opción **Corregir error** del menú **Dictado**. Se despliega un menú que ofrece varias opciones de corrección.



ESPACIADO Y PUNTUACIÓN EN EL DICTADO

Para obtener

.,
,
:
;
...
¿
?
[

Diga

Punto, punto-y-seguido,
punto-y-aparte (según el caso).
Coma.
Dos-puntos.
Punto-y-coma.
Puntos-suspensivos.
Abrir-interrogación.
Cerrar-interrogación
Abrir-corchete.

Para obtener

] =
@
+
Mayúscula
Espacio en blanco
Nuevo párrafo
Todo mayúsculas
Nueva línea

Diga

Cerrar-corchete.
Signo-igual.
Signo-arroba.
Signo-más.
Con-mayúscula.
Espacio-blanco.
Nuevo-párrafo.
Todo-mayúsculas.
Nueva-línea

Un arma letal en tus manos

CONFIGURACIÓN DE PADS

EN POCO TIEMPO, HAN PROLIFERADO EN EL MUNDO DE LOS JUEGOS UNOS CONTROLADORES QUE HACEN LAS DELICIAS DE LOS AFICIONADOS A JUGAR CON EL PC. LLAMADOS JOYPADS, O SIMPLEMENTE PADS, ESTOS ARTILUGIOS HAN CAMBIADO RADICALMENTE LA FORMA DE JUGAR, FACILITANDO EL CONTROL DE LOS JUEGOS CADA VEZ MÁS SOFISTICADOS Y COMPLEJOS DE MANEJAR. COMBOS, MANIOBRAS EVASIVAS, ATAQUES FULGURANTES O ADELANTAMIENTOS EN CURVAS CERRADAS SON AHORA HABITUALES CUANDO HACE BIEN POCO ERAN PRÁCTICAMENTE IMPENSABLES.



Según la tecnología utilizada, existen dos tipos de *joypads*: los analógicos y los digitales. Los *pads* analógicos son capaces de detectar los movimientos direccionales del jugador (radios de giro) con gran exactitud, y suelen ser compatibles con sistemas operativos y ordenadores antiguos. Por su parte, los *pads* digitales detectan los movimientos direccionales con más brusquedad, pero son programables y pueden contar con más botones para acciones especiales. Esta brusquedad a veces resulta útil en ciertos juegos. Por ejemplo, en un juego de plataformas donde sólo se puede ir arriba o abajo e izquierda o

derecha, un *pad* digital es más rápido y preciso que uno analógico; mientras que en un juego de conducción *arcade* como *Driver*, *Grand Theft Auto* o

Midtown Madness, los *pads* analógicos permiten trazar mejor las curvas y maniobras. Los juegos de deportes, como la serie *FIFA* o *ISS Pro*, se benefician del escalado de los *pads* digitales.

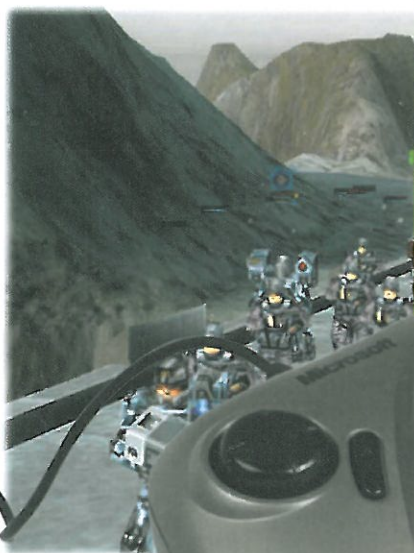
La proliferación de los *pads* se debe, en parte, al éxito de las consolas de videojuegos domésticas. En especial, la consola PlayStation de Sony, que debido a su gran

éxito entre el público popularizó los *pads* para jugar. Los primeros *pads* eran digitales, pero poco después apareció el *pad Dual Shock* que combinaba el control digital y el analógico. Esta línea de actuación se ha trasladado también al PC (actualmente muchos modelos soportan los dos tipos de control). Los *pads* más modernos suelen incluir una cruceta para el control digital y uno o dos pequeños *joysticks* o palancas para el control analógico. Según el juego, es preferible uno u otro tipo de control.

Los *pads* pueden conectarse a un puerto de juegos o bien, en modelos recientes, a un puerto USB. Teóricamente, la conexión USB es más rápida, pero ciertas incompatibilidades no siempre resueltas, en especial al conectar más de un *pad*, hacen que en ocasiones el puerto de juegos sea más fiable. El puerto de juegos puede encontrarse en casi cualquier PC debido a que muchas tarjetas de sonido, en especial las SoundBlaster de Creative, siempre lo han incluido.

¡CÓMO SE MUEVE!

El último gran avance en el mundo de los *pads* es la transmisión de sensaciones al tacto llamada *Force Feedback* (retorno de fuerza), también tributaria del mando *Dual Shock* de la PlayStation. Este tipo de *pads* incluyen en su interior unos motores que, al recibir señales por parte del juego, vibran y transmiten a las manos la acción que ocurre en la pantalla.



Instalar y configurar el pad

La instalación y configuración de un *pad* depende en gran medida de cada modelo y fabricante. En este paso a paso se explica la instalación y configuración de un *pad* con *Force Feedback* conectado a un puerto de juegos. Este *pad* soporta los modos analógico y digital, de manera que se aplica a la mayoría de casos. Recuerda que deberás apagar el ordenador antes de conectar o desconectar el *pad* del puerto de juegos para evitar dañarlo.

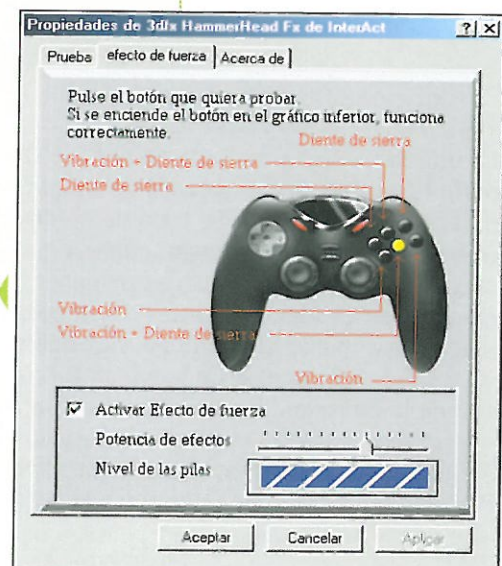
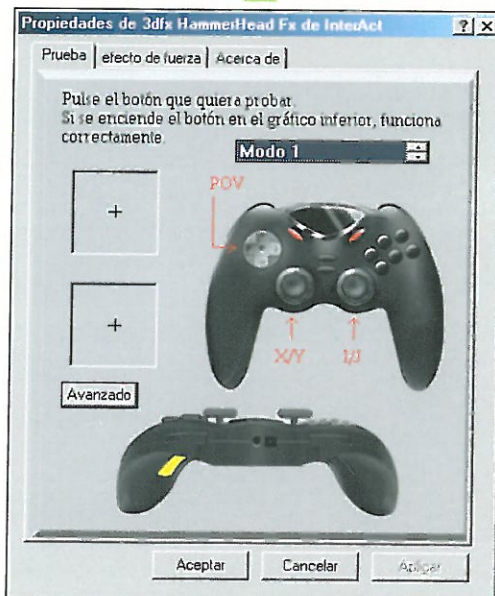
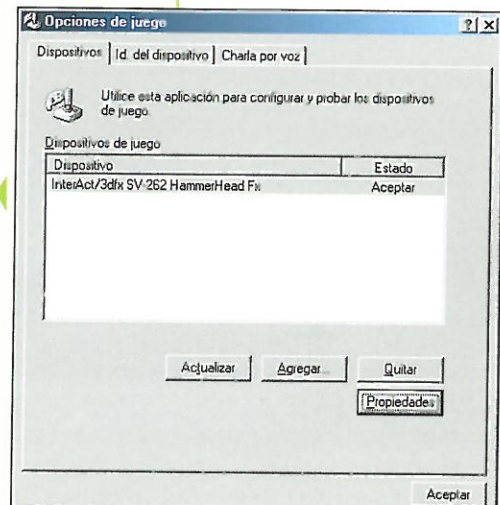
1 Una vez has conectado el *pad* al puerto de juegos, arranca el ordenador. La detección del *pad* a un puerto de juegos NO es automática. Deberás ejecutar el programa de instalación que te proporciona el fabricante. Sigue los pasos de la instalación y para más detalles consulta la documentación que acompaña a tu *pad*. Si hay algún archivo del tipo *léame.txt*, no dudes en leerlo para saber cómo realizar la instalación. En caso de duda, suele ser buena idea aceptar las opciones predeterminadas del programa de instalación. Si al finalizar la instalación te pide que reinicies el equipo, hazlo.

4 En las propiedades del *pad* puedes comprobar si los distintos botones y funciones responden correctamente. Normalmente, el programa incluye una página como la de la foto en la que puedes pulsar los botones y observar cómo se iluminan en correspondencia. Haz clic en los botones uno por uno, mueve la cruceta en todas direcciones y maneja los *joysticks* analógicos para comprobar que todo funciona correctamente.

2 Una vez finalizada la instalación, has de comprobar que todo ha quedado instalado correctamente. Para ello, abre el menú **Inicio**, ve a **Configuración** y selecciona **Panel de control**. Entre los distintos iconos verás uno que representa un *joystick* y un *pad*, llamado **Opciones de juego**. Haz doble clic sobre él para acceder a la configuración de los controladores de juegos.

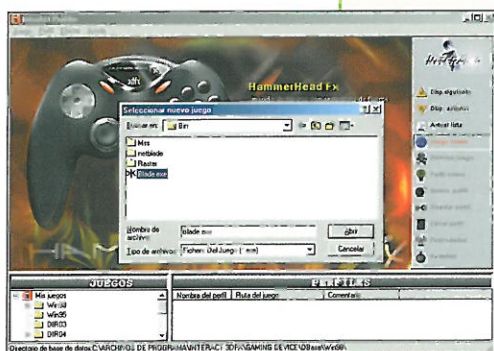
3 En la ventana de **Opciones de juego** aparece una lista con los dispositivos de juegos que tienes instalados. Selecciona el *pad* y pulsa el botón **Propiedades** para acceder a sus particularidades. La ventana que aparece a continuación dependerá del fabricante de tu *pad*.

5 Si tu *pad* cuenta con *Force Feedback*, lo normal es encontrar una ficha dedicada a esta característica. De modo parecido a la ficha anterior, puedes pulsar los botones que tienen asociadas acciones de fuerza. Pero esta vez, además de iluminarse el botón, deberías notar el efecto de vibración asociado. Prueba los botones uno por uno para asegurarte de que todo funciona correctamente. Si algo no funciona bien tras actualizar **DirectX** o cambiar la tarjeta de sonido, reinstala el software de tu *pad* de nuevo y probablemente resolverás el problema. Consulta el manual y el sitio web del fabricante para solucionar otros problemas.



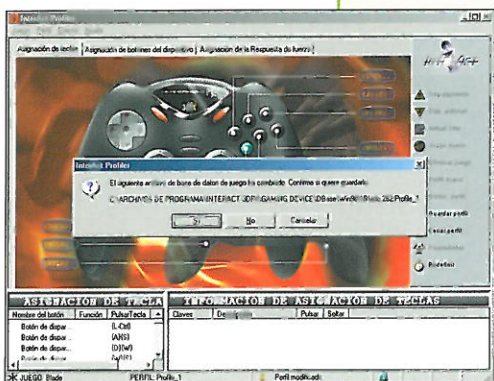
Configurar el pad para un juego

Los *pads* de gama alta, entre los que se incluyen muchos de los que cuentan con *Force Feedback*, suelen incluir algún programa que permite configurarlo para funcionar con cualquier juego. Si tu *pad* no incluye una utilidad de este tipo, no te preocupes: hemos incluido una aplicación en el CD-ROM que realiza la misma función.



1 El primer paso, sea cual sea tu *pad*, es siempre la creación de un perfil para tu juego. Un perfil contiene las asociaciones que establezcas entre las teclas que espera el juego y los botones o movimientos que quieras usar en tu *pad*. Por ejemplo, si en el juego avanzas con la tecla "A", configurarás el *pad* para que el movimiento superior de la cruceta envíe una "A" al juego. Para crear un perfil, tienes que seleccionar el juego para el que vas a crear la configuración.

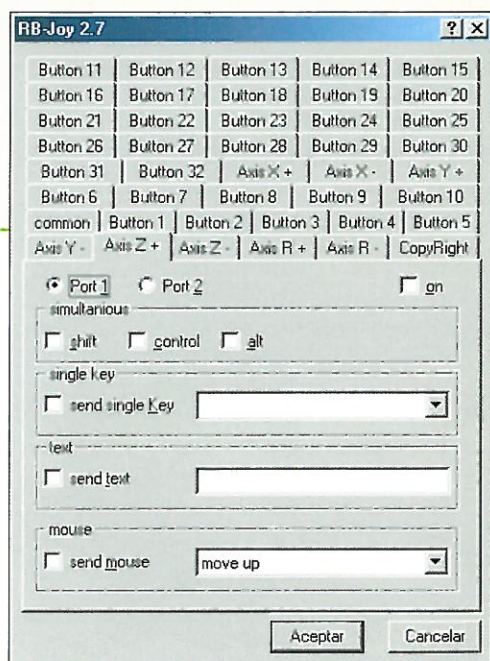
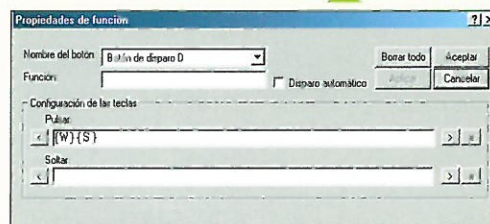
2 El siguiente paso es asignar funciones a los botones. En cada botón debes indicar qué teclas quieres que simule el *pad* para que el juego funcione en consecuencia. No tienes por qué limitarte a una sola tecla por botón: un botón puede activar una secuencia de dos o más teclas, lo cual es ideal para programar combos y frenado con cambio de marcha.



3 El último paso es guardar en el disco el perfil que acabas de crear. Si tras probarlo quieres modificarlo, no hay problema. Todos los programas de este tipo te permiten abrir un perfil ya creado, introducir modificaciones y volverlo a guardar. En definitiva, se trata de que disfrutes al máximo cuando juegues y puedas sacarle todo el partido que es capaz de ofrecer el *pad*.

EL PAD BAJO CONTROL

La utilidad **RB-Joy**, incluida en el CD-ROM, es un programa que te permite configurar los botones de tu *pad* para que se comporten como quieras en cada juego. Se trata de configurar cada botón, guardar el resultado en el disco y luego, cuando quieras usar esa configuración, cargarla de nuevo. Así, puedes disponer de tantos perfiles como quieras y cargar el adecuado antes de empezar a jugar con un determinado juego. Para iniciar el programa, haz doble clic sobre el archivo **rbjoys.exe**. Esto coloca un icono en forma de *joystick* en la parte derecha de la barra de Inicio. Pulsa el botón izquierdo sobre él y elige **Config** para crear un perfil, **Load** para cargar un perfil creado anteriormente o **Save as** para guardar un perfil recién creado o modificado. Para descargar el programa, pulsa el botón secundario y elige **Exit**.





Música con el PC

SYNTHESIZER PRO-MIDI

SI ERES DE LOS QUE LLEVAN LA MÚSICA EN LA SANGRE Y SIEMPRE HAS QUERIDO TOCAR UN INSTRUMENTO, HA LLEGADO EL MOMENTO DE QUE TE PONGAS MANOS A LA OBRA Y CREES TUS PROPIOS ARCHIVOS MUSICALES, MODIFIQUES LOS TEMAS QUE MÁS TE GUSTAN O HAGAS NUEVAS VERSIONES DE PIEZAS CONOCIDAS. YA NO HACE FALTA DISPONER DE UN EQUIPO DE MÚSICA PROFESIONAL, CON TU ORDENADOR PERSONAL PUEDES LLEGAR A TENER TU PROPIO ESTUDIO EN CASA.

Las siglas MIDI (*Musical Instrumental Digital Interface*, interfaz digital para instrumentos musicales) agrupan los estándares y protocolos que definen el sistema de conexión y transmisión de datos que incorporan la mayoría de los instrumentos musicales electrónicos. Este estándar especifica cómo debe construirse una secuencia para que pueda ser reproducida o interpretada con la ayuda de hardware compatible, de tal forma que la música suene lo más parecida posible al propio instrumento musical. Hasta que no se produjo la masiva expansión de las tarjetas de sonido en los ordenadores personales, sólo los estudios profesionales tenían capacidad de componer y editar música aprovechando las ventajas del estándar MIDI. Hoy en día, cualquier tarjeta de sonido con unas prestaciones mínimas incorpora una interfaz MIDI con un puerto de entrada y salida (E/S) integrado, en el mismo conector del puerto de juegos para *gamepads* o *joysticks*. Como cualquier instrumento musical, un dispositivo MIDI está formado por un mecanismo que

genera sonido o música en forma de ondas sonoras, como una guitarra o un saxofón. La principal diferencia entre un dispositivo MIDI y un instrumento musical es la incorporación de un módulo electrónico que actúa de interfaz digital para controlar su funcionamiento desde un ordenador u otro dispositivo MIDI.

La evolución de este estándar y de la informática personal ha sido la gran vía de escape para muchos músicos con pocos recursos. Con un equipo potente, una buena aplicación y un teclado MIDI, muy fácil de instalar, cualquier persona que tenga inquietudes musicales puede componer o retocar sus propios temas.

La aplicación **Sintetizador 2000** es ideal para cualquier aficionado a la música, con conocimientos de solfeo o sin ellos. Uno de los aspectos más interesantes de este programa es la gran variedad de instrumentos que ofrece, más de 250. Gracias a este programa no hay que ser un gran experto en música para poder interpretar con decoro una pieza musical.



El teclado

Antes de empezar a tocar, lo primero que debes hacer es familiarizarte con el programa y saber identificar las notas musicales. La primera escala está bien visible en el teclado y no es muy difícil acabar de obtener el resto de escalas haciendo pruebas. Con un teclado MIDI podrás crear las piezas musicales con más facilidad, pero basta contar con el ratón o el teclado de tu ordenador para convertir tu equipo en un PC-orquesta. Este programa también tiene la ventaja de adaptarse a los equipos con menos prestaciones minimizando los requisitos del sistema.

ATENTO A TU PANTALLA

Por defecto, el programa **Sintetizador 2000** ajusta la configuración de tu pantalla a 640x480 píxeles, sea cual sea la disposición original. Cuando termines de utilizar esta aplicación es posible que tengas que modificar la resolución de tu pantalla, tarea que puedes realizar desde el apartado **Pantalla**, del **Panel de control**, o desde **Active Desktop/Personalizar mi escritorio**.

1 Para utilizar este programa no es necesario tener un teclado MIDI que se conecte a tu ordenador, basta con el teclado o ratón. Si bien puedes tocar pulsando cada tecla con el puntero del ratón, es mucho más cómodo hacerlo con el teclado, ya que tendrás más control.

2 Las letras **q, w, e, r, t, y, u, i, o, p, ^ y *** corresponden a las teclas blancas del piano, la primera escala; mientras que las **2, 3, 5, 6, 7, 9, 0** e **;** corresponden a las negras. Para iniciar o detener la ejecución del acompañamiento, pulsa la barra espaciadora.



3 Pero eso no es todo, aún hay más usos para el teclado. Una de las opciones del programa es la de cambiar la interfaz del teclado. Pulsa el comando **Activar el bloque central del comando** y aparecerá un pequeño menú. Ve directamente a **Interfaz** y allí podrás escoger entre **Teclado musical** (el que viene por defecto) y **Teclado**. Pulsando esta última opción la parte inferior se convertirá en tu teclado clásico y podrás familiarizarte con las notas.



4 Escoger el teclado de piano tradicional en vez del de tu ordenador puede no ser una buena opción. Si tu equipo no es de los más modernos, es mejor optar por el teclado de ordenador, es mucho más cómodo.

Optimiza tu equipo

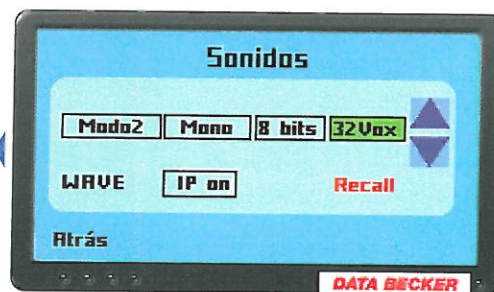
Si tienes un buen ordenador no tendrás ningún problema con este software, pero eso tampoco quiere decir que tengas que desaprovechar recursos de tu equipo cuando puedes optimizar la ejecución de este programa y ajustarlo a tu gusto. Los archivos MIDI son una pequeña secuencia de sonidos que se ejecutan a través de la tarjeta de sonido, y aunque una parte importante del resultado final que se obtendrá depende de la calidad de ésta, con algunos pequeños ajustes podrás mejorar tus interpretaciones o por lo menos tocar con más tranquilidad. Además, el pequeño menú de **Bloque central de comandos** es muy útil, porque te permite guardar y cargar de un MIDI a un archivo **WAVE**, acceder a la ayuda y cambiar el aspecto de la interfaz. Cada vez que realices algún cambio, sólo tienes que pulsar el botón **Atrás** para aplicar esas modificaciones, menos en el campo de **Sonido**, en el que hay que pulsar **Recall**.

1 Para modificar el sonido de los archivos MIDI en tu equipo, debes pulsar el icono **Activar el bloque central del comando** y seleccionar la opción **Sonidos**. En el recuadro que aparece verás varios campos.

2 El primero, llamado **Modo 2**, permite optimizar el PC. Los valores oscilan entre 1 y 32, siendo los valores más altos adecuados para un ordenador más bien lento, mientras que los bajos están indicados para equipos más rápidos.



3 Los dos campos siguientes no tienen mayor misterio. El segundo te permite escoger entre un sonido **Mono** o **Estéreo**, y el tercero entre una resolución de **8** ó **16** bits. El siguiente campo permite elegir el número máximo de voces que deseas para cada interpretación.



4 Los sonidos MIDI son los que genera la tarjeta de sonido, pero esta aplicación te ofrece la opción de cambiar a modo **WAVE**, generalmente de mayor calidad. Eso sí, debes asegurarte de tener el CD-ROM del programa en el lector. Por último, te recomendamos que sólo actives la opción **IP** si tu procesador es, como mínimo, de 350 MHz. Pulsa el botón **Recall** para aplicar los ajustes y hacer algunas pruebas.

¿Y SI TENGO UN TECLADO MIDI?

Si te gusta la música y quieres tocar bien, es posible que te interese conectar un teclado MIDI a tu ordenador y utilizarlo con este programa. Sólo tienes que asegurarte de que el PC tiene el conector adecuado, instalarlo y para que funcione acceder al apartado **MIDI** del menú **Configuración**. Desde allí, tendrás que escoger el teclado externo MIDI en el campo **MIDI-Out**.



Música paso a paso

Componer música no es sencillo. Ni siquiera tocar una partitura lo es, pero con un mínimo sentido musical podrás crear tus propios temas sin demasiado esfuerzo. Una de las ventajas de este programa es que permite fusionar tu interpretación con un acompañamiento, ya sea uno de los que ofrece el programa o uno definido por el propio usuario. También permite utilizar una gran cantidad de instrumentos, añadir efectos e incluso crear los arreglos de una manera muy intuitiva. El mejor modo de ver todas las posibilidades que ofrece este programa es empezando desde el principio, escogiendo los instrumentos y viendo las otras características del programa de forma pausada.

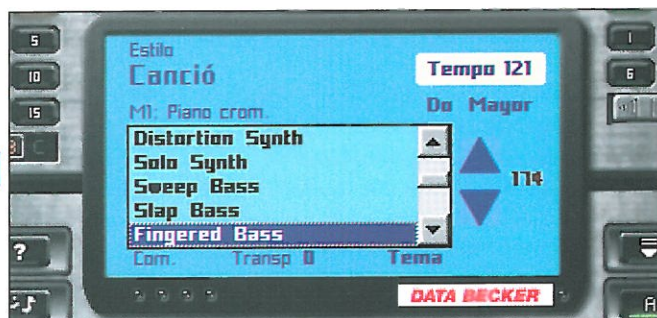


1 La pantalla principal está dominada por el teclado en la parte inferior, con una sencilla notación musical, y por una zona central, donde puedes ver qué tipo de instrumento tienes seleccionado. Vamos a hacer algunos cambios.

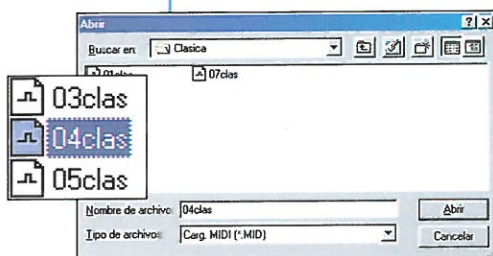
2 El programa dispone de 256 instrumentos distintos, distribuidos en dos bases de datos, más una tercera, vacía, para los preferidos por el usuario. Para cambiar de base sólo tienes que mover el selector de **A** a **B**, por ejemplo, e ir pulsando los números de la pantalla de **Sonidos** para pasar de un instrumento a otro.



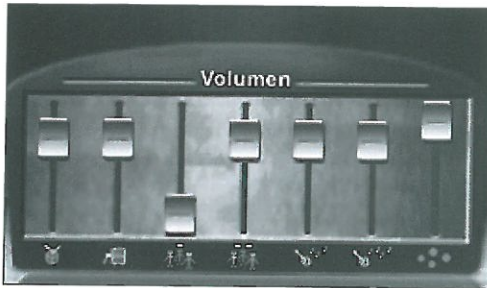
3 Pero hay otro modo de revisar los instrumentos: en la pantalla central hay dos campos, **M1** y **M2**, que corresponden a las dos bases de datos musicales. Cuando selecciones uno u otro, sobre el campo aparecerá a qué grupo de instrumentos pertenece el seleccionado (cuerda, viento, percusión, etc.), y podrás pasar de uno a otro pulsando las flechas. Con el botón izquierdo sobre el campo, también podrás elegir instrumento desde un pequeño menú desplegable.



4 De todos modos, si no tienes muchos conocimientos musicales, tus primeras tentativas pueden ser algo descorazonadoras. Para estos casos, lo mejor es recurrir a los archivos MIDI que incluye el programa. Pulsa el icono del menú **Archivo**, y en el pequeño menú que aparece en la zona central elige **Carg. MIDI**. En el CD-ROM del programa podrás encontrar diversos archivos bajo el directorio **Midifile**. Para empezar a familiarizarte con el programa, escoge el archivo **04clas.mid** de la carpeta **Clásica**.



5 En la pantalla central no sólo aparece el instrumento que has seleccionado, sino también otros datos interesantes. En el recuadro **Estilo** puedes cambiar el tipo de interpretación. Esta opción también dispone de tres bases de datos donde se ofrece desde **Pop Ballade** a **Reggae** y de **Vals** o **Rock de los Alpes**. Hay que tener en cuenta, además, los dos pequeños botones de la parte superior: con la **S** puedes cambiar el modelo rítmico y con la **O** la instrumentación. Verás cómo el MIDI escogido cambia si lo ejecutas al estilo **Heavy rock** o **Gipsy Beat**.



6 Con cada cambio de estilo, los selectores de volumen de la parte superior se ajustan automáticamente, pero también puedes modificarlos de forma manual. De este modo podrás variar el volumen de los coros y otros detalles de los instrumentos, así como modificar ligeramente un estilo determinado para que se ajuste a tus preferencias. Pon al mínimo el tercer cursor, verás cómo cambia la melodía.

7 Los grandes botones numerados del uno al diez de la parte superior son los efectos sonoros. Púsalos antes o durante tu interpretación y añadirás efectos sonoros interesantes, pequeños interludios musicales o acordes de guitarra. Los primeros son más tradicionales, mientras que los últimos son algo más experimentales, como el número 4. También puedes aplicarlos pulsando el teclado numérico de tu ordenador.

8 El apartado llamado **Acompañamiento** también es interesante, pues va a permitir mejorar los temas musicales. Selecciona **Acompañamiento síncrono** (que hace que tu pieza y el acompañamiento vayan a la par), **Ritmo de fin** y **Acompañamiento con introducción**, que asegurarán que al principio y al final de tu interpretación haya una pequeña pieza musical. En la parte inferior aparece un pequeño selector que permite escoger entre un acompañamiento total o mínimo; escoge este último, así el tema central tendrá más protagonismo.

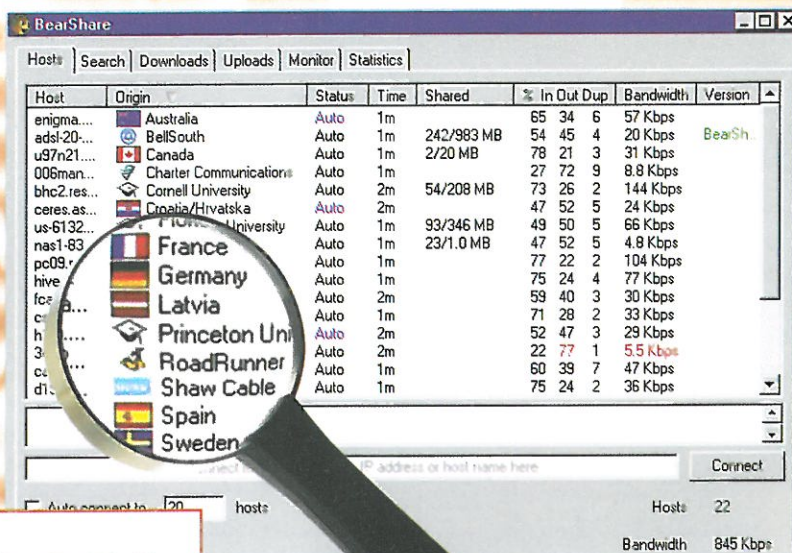


9 Hasta ahora has estado trabajando con los **Acompañamientos** que vienen por defecto en el programa. Pero si lo que deseas es realizar tus propios temas partiendo desde cero, lo primero que debes hacer es crear un acompañamiento adecuado y seguir con algunos arreglos musicales. Para todo eso, debes pasar a la zona del **Adaptador**, pulsando el tercer botón de la línea superior de **Comandos**.



UN PEQUEÑO APUNTE

La pantalla central de la zona de **Acompañamiento** está compuesta por una pequeña cuadrícula. Las cifras de parte superior indican el acorde y la línea azul va señalando el progreso del tema para que en cada momento sepas dónde estás. En la parte inferior hay unos botones muy reconocibles, el de inicio (**Play**) y parada (**Stop**), así como sencillos comandos para volver a la interfaz principal (el icono del teclado), la **Ayuda** y el botón de **Salir del programa**. Las cuatro pistas de la derecha tienen tres botones, **Suprimir la pista**, **Guardar el sonido** o **Eliminar el sonido**. En la parte superior está situada la zona de **Acompañamiento**, donde puedes ajustar los valores de **Tonalidad**, **Variación**, **Estilo**, **Tempo** y **Modo**.



MP3 por la cara

BUSCADORES MP3

¿QUÉ DARÍAS POR ENCONTRAR ESA CANCIÓN QUE TE TRAE DE CABEZA ESTOS ÚLTIMOS DÍAS O EL TEMA PRINCIPAL DE ESA SERIE O PELÍCULA QUE TANTO TE GUSTA? Y SI SENCILLAMENTE TE APETECE CREAR UN DISCO COMPACTO CON TUS ARCHIVOS MP3 FAVORITOS, ¿CÓMO CONSEGUIRLOS? LA RESPUESTA ES FÁCIL: SÓLO NECESITAS UN BUSCADOR DE MP3, UNA CONEXIÓN A INTERNET Y PONER A PUNTO TU GRABADORA.

Para muchos usuarios, Internet es como un bazar en el que es fácil perderse. Si lo que en realidad estás buscando es música gratuita, archivos MP3 en general o algún tema en concreto, necesitarás ayuda. Para eso se han desarrollado programas cuya única y exclusiva función es buscar este tipo de archivos. Casi todos los buscadores como

Yahoo!, Altavista o similares tienen su propia sección de música MP3, pero a veces, dar con ella, máxime cuando no se ha trabajado con este tipo de buscadores, puede ser algo complicado o un proceso muy largo.

Una buena solución son los buscadores de MP3, sencillos programas que rastrean la Red en busca de los MP3 que interesan.

Hay dos tipos de buscadores: los que te ahorran trabajo y realizan la búsqueda en los mejores buscadores de MP3 o los que

directamente gestionan los archivos. Los primeros son todo un hallazgo. El programa se encarga de realizar la búsqueda y sólo tienes que escoger qué MP3 quieres bajarte, porque por lo general se ofrece más de una ubicación y, si tienes suerte, diferentes calidades para escoger la que más te interese.

La segunda categoría, la de los gestores de MP3, es más interesante. Popularizada por programas como **Napster**, consiste en que los usuarios compartan sus archivos con otros internautas que, a su vez, ponen a tu disposición sus propios archivos MP3. No sólo puedes acceder a una ingente cantidad de archivos, sino que además disponen de salas de chat. Uno de los programas que te sugerimos, **Audio Galaxy**, incluso tiene la opción de seleccionar los temas y reemprender la tarea de bajarlos a tu ordenador en sucesivas conexiones, como si de un gestor de descargas se tratara. No es necesario que te bajes todos los MP3 en una sesión, puede desconectarte y reemprender la descarga en conexiones sucesivas sin tener que estar pendiente de la factura telefónica.

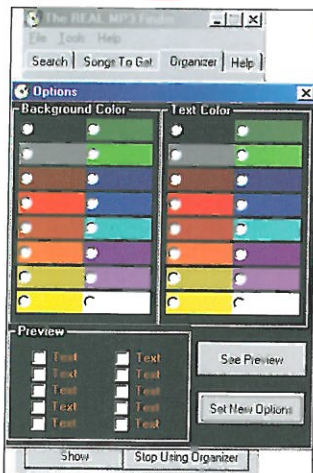


MP3 Finder, el método más sencillo

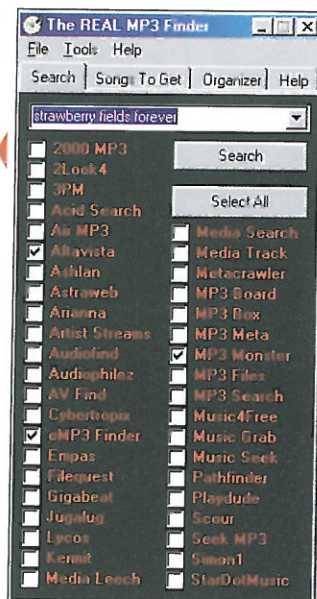
MP3 Finder es la solución para todos aquellos que prefieren invertir el dinero de su conexión de Internet en bajar música y no en dar vueltas y más vueltas por la Red. Este programa no tiene ningún secreto. Lo instalas, tecleas el tema o el grupo que deseas y él se encarga de buscar la información en las bases de datos más conocidas de Internet. Es decir, el programa en sí no gestiona los archivos MP3, pero es muy útil si lo que deseas es ahorrarte el trabajo de tener que ir página por página. Los resultados aparecen en una ventana del navegador que incorpora el programa y sólo tendrás que seleccionar los temas que te gusten y bajarlos a tu disco duro.

1 Tras instalar el programa, es evidente lo que hay que hacer: escoger un tema y seleccionar los buscadores en los que deseas que **MP3 Finder** realice la búsqueda. En esta versión hay más de 20 buscadores.

3 El programa permite la configuración de la pantalla de presentación. En **Tools/Options/Edit Appearance Options** puedes adaptar la interfaz a tu gusto.

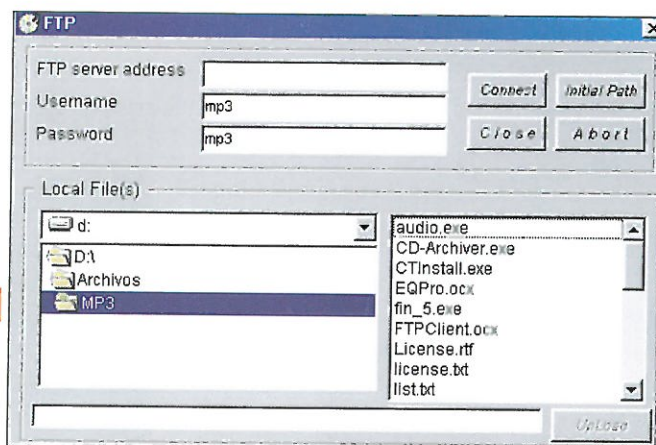
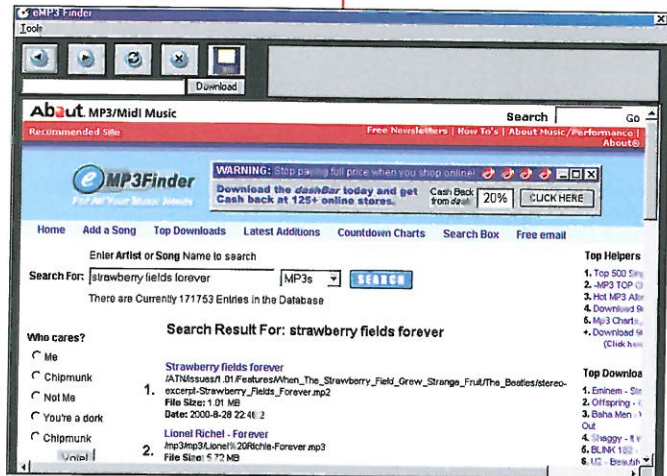


5 Este programa, además, incluye un sencillo reproductor de MP3 por si deseas escuchar algún tema, un gestor de descarga para poder reemprender un *download* si se corta la conexión, un programa de FTP para los servidores que lo requieran y un forum de debate.



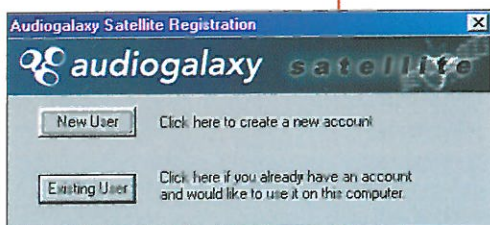
4 **MP3 Finder** no se limita sólo a buscar MP3. También incluye un pequeño buscador para hacerse con las letras de tus canciones favoritas. Tan sólo tienes que ir a **Tools/Online Tools** y pulsar **Lyrics Search**.

2 Cuando acabe la búsqueda pulsa el botón **Show**: el programa abrirá tantas ventanas como buscadores se hayan seleccionado, y desde allí podrás escoger entre todos los resultados.



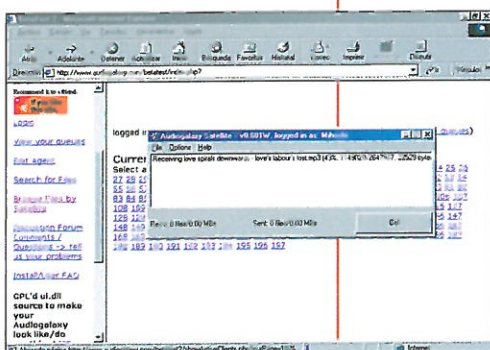
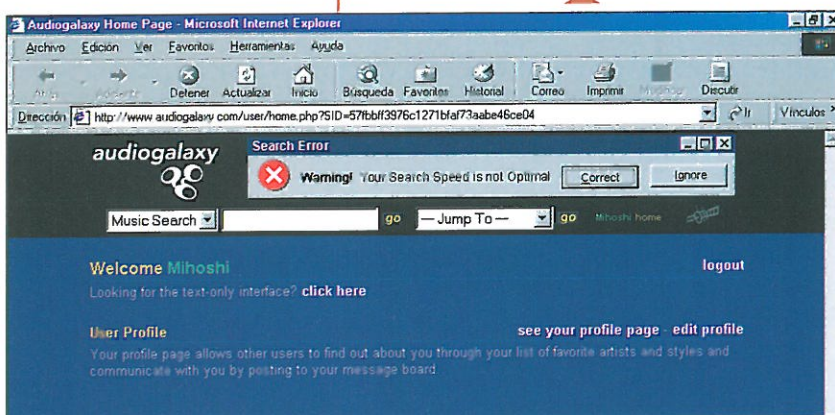
Audio Galaxy, un catálogo musical

Entre todos los programas de intercambio de ficheros en red, los de búsqueda de MP3 son los reyes indiscutibles. El futuro de la música pasa por este pequeño formato y uno de sus mayores atractivos para cualquier internauta es encontrar aquella canción que lleva tanto tiempo buscando. Los programas más populares son el pionero **Napster**, o **Gnutella**; pero han aparecido otros dispuestos a restarles cierto protagonismo. Uno de los más completos es **Audio Galaxy**, que te permite no sólo buscar tus temas preferidos en un amplio catálogo, sino estar al día de las últimas noticias sobre música. Al darte de alta en este servicio te asignan un nombre de usuario y un espacio personal que puedes utilizar como desees, ya sea creando una página web o almacenando tus archivos MP3 para compartir con el resto de usuarios.



1 Instala el programa y ejecútalo. Asegúrate de estar conectado a Internet para rellenar el formulario de ingreso y para empezar a navegar. Pulsa **New User** para registrarte en Audio Galaxy.

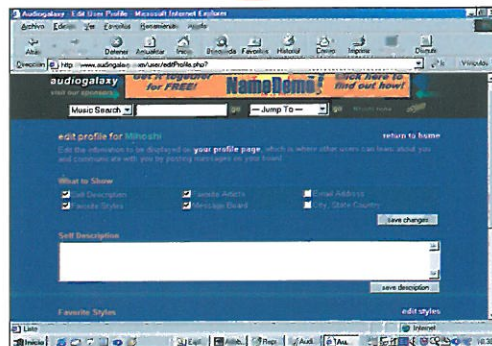
3 Tras escoger nombre y contraseña, entrarás en la comunidad **Audio Galaxy**. La pantalla de presentación es sencilla y muy clara. Entre las opciones que puedes escoger está la de editar el perfil de usuario, para que los otros miembros de **Audio Galaxy** sepan tus gustos y puedan ponerse en contacto contigo.



5 Si el diseño de la pantalla principal no te gusta o consumes muchos recursos, puedes escoger el modo texto: una página web con frames que te permite acceder mucho más rápidamente a los contenidos de **Audio Galaxy**. No es tan atractiva pero tiene la ventaja de que es más rápida.

2 En la siguiente pantalla debes escoger un nombre de usuario y un *password*, así como dar alguna clave para recordar tu contraseña en el caso de que la olvides. Es posible que tengas que probar uno o dos nombres de usuario, si el que escoges ya está asignado.

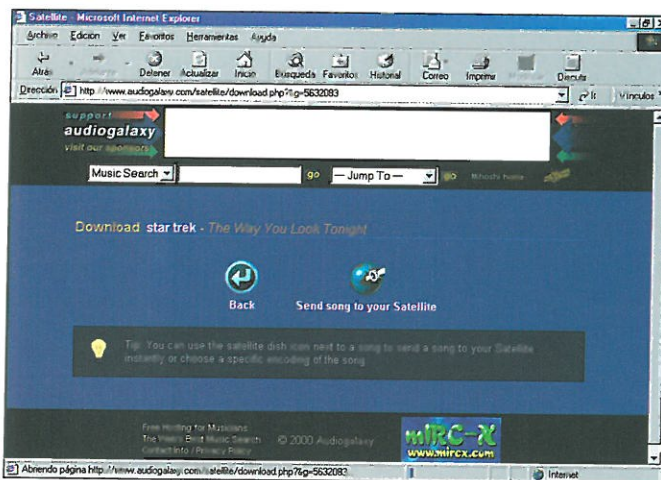
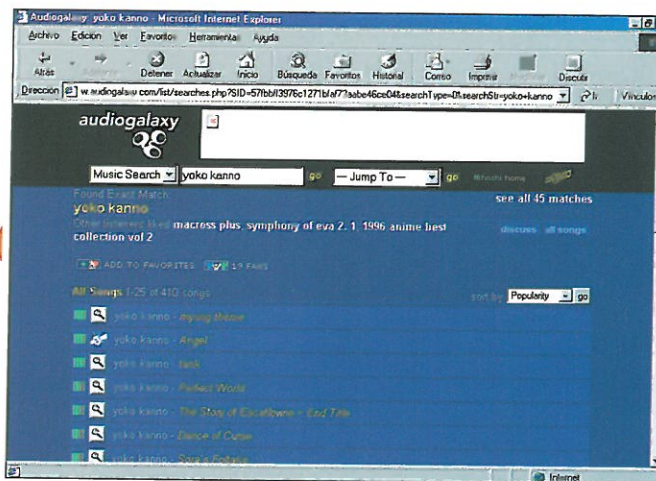
4 Cada usuario tiene una página con su perfil; puedes introducir un texto de presentación, escoger tus géneros musicales y artistas preferidos.



La búsqueda con Audio Galaxy

Buscar archivos MP3 es tan sencillo como teclear el título, grupo o género que te interese y pulsar la tecla **Intro**. Eso sí, si quieres ahorrarte problemas lo mejor es restringir la búsqueda, hacerla lo más directa posible. No busques bandas sonoras si lo que realmente te interesa es la música de John Williams. Además, este programa incorpora algunas utilidades realmente interesantes. Puedes escoger entre realizar la búsqueda en modo web, haciendo que los resultados aparezcan en tu pantalla; a través de servidores FTP; buscar todas las versiones posibles del tema que te interesa, ir directamente a la categoría deseada, e incluso escuchar el MP3 escogido a medida que se guarda en el ordenador.

1 El buscador está en todas las páginas de este programa, desde la inicial a la de tu perfil personal. Sólo tienes que introducir el nombre del grupo o el título del tema que estás buscando y pulsar **Intro** o el botón **Go**. También puedes curiosear escogiendo el campo **Jump to** para dirigirte directamente a un determinado estilo musical o a la lista de grupos o títulos.



3 Después de enviar un tema al satélite serás devuelto a tu página personal donde podrás comprobar la evolución de las descargas. Puedes alterar el orden, eliminar algunos archivos y escuchar los MP3 mientras los bajas.

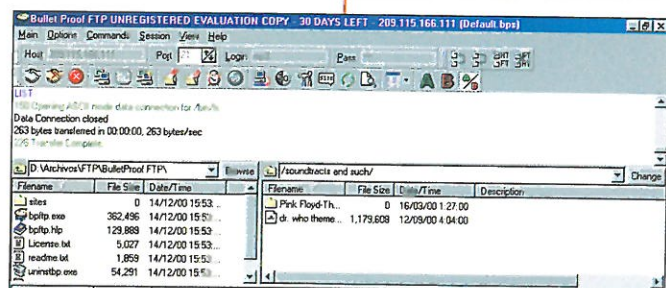


2 Ahora que ya tienes la lista de resultados, puedes buscar el tema concreto que te interesa. Pulsando el título de la canción aparecerá una página que pregunta si quieres enviarlo a tu satélite (**Send song to your Satellite**), es decir, a tu cuenta. Pulsa en ese icono.



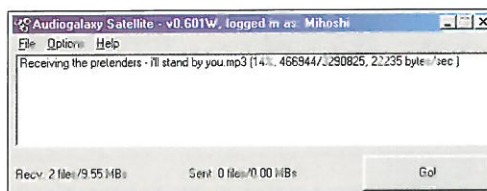
SACA PARTIDO A TU FTP

Los servidores FTP siguen siendo toda una institución en la Red. Si estás buscando un tema en concreto y no lo encuentras, puede ser una buena opción probar este otro método. Sólo tienes que escoger como método de búsqueda **FTP**, e introduciendo el título del tema o el grupo que deseas, **Audio Galaxy** te facilita una lista de los servidores que tienen esa canción. Los resultados se muestran de una manera particular. Justo debajo del nombre del servidor aparece un número, la dirección IP del servidor; seguidamente el puerto al que debes conectarte, y el nombre de usuario y el **password** que debes utilizar para acceder a sus contenidos.

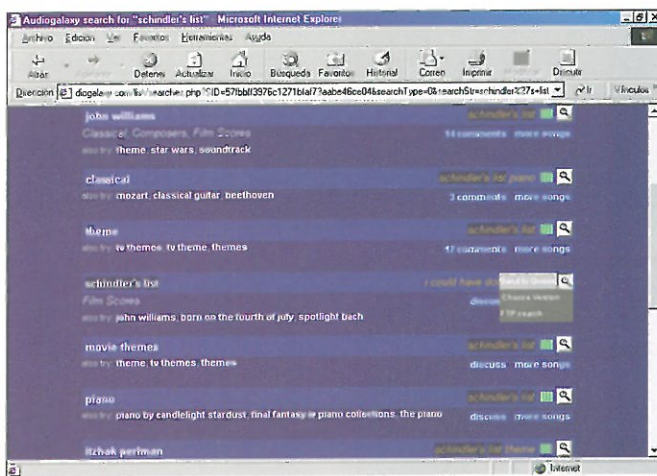
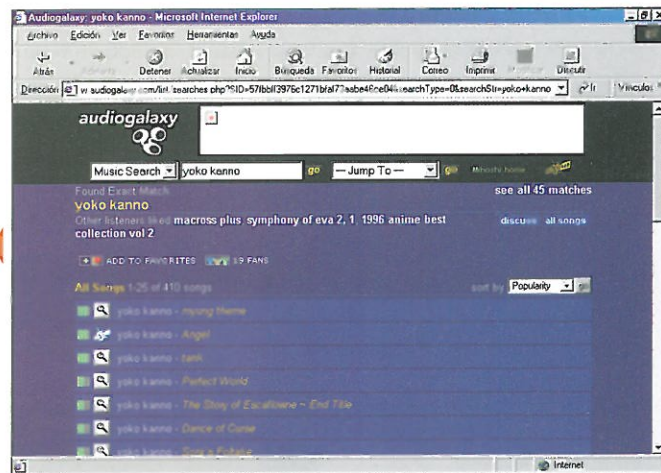


PARA HACER AMIGOS

Audio Galaxy no es sólo un programa para compartir ficheros MP3. Es un portal dedicado a la música y es uno de los pocos en ofrecer un medio para que los nuevos grupos puedan darse a conocer y publicitarse. Se les ofrece espacio para almacenar sus temas en MP3, con lo que pueden ser conocidos por millones de personas, e incluso unos cuantos megas para que diseñen su propia página web. La comunidad virtual de **Audio Galaxy** es bastante activa y no sólo cuenta con el incentivo de descubrir nuevos grupos, sino que también te permite estar al día de las noticias más actuales dentro del panorama musical.



5 **Audio Galaxy** es un programa muy visual, pero hay que tener en cuenta algunos detalles. Junto a los resultados de cada búsqueda hay una pequeña leyenda al lado de los temas. Nos indica la disponibilidad del MP3, su estatus, si está on line y algunos datos más que puedes encontrar en el recuadro Familiarízate con Audio Galaxy que aparece en esta misma página.



4 En todo momento está abierta una ventana en la barra de tareas que es un indicativo de cómo van las transferencias. En ella puedes ir comprobando los temas que se están bajando y cuál es la velocidad de descarga de los mismos.

6 Otro modo aún más sencillo de seleccionar un archivo MP3 es pulsar el icono de la lupa que hay junto a cada tema. Al hacerlo aparece un menú con tres opciones, **Send to queue** (para que entre en tu lista de MP3 seleccionados), **Choose version** (te permite escoger entre las diversas versiones de ese tema disponibles) y **FTP Search**, por si prefieres ese método de búsqueda.

FAMILIARÍZATE CON AUDIO GALAXY

A pesar de ser un programa sencillo, en algunas ocasiones es complicado interpretar todos los símbolos de **Audio Galaxy**. Junto a cada tema hay un pequeño espacio destinado a su disponibilidad. Se trata de cuatro espacios: si las cuatro barritas están en verde, quiere decir que tiene una disponibilidad casi inmediata, y cuantas menos barras haya, menor es su disponibilidad. Si está vacío es que el tema no se puede bajar, y si tiene una única franja amarilla es que el tema no está disponible pero que en algún momento sí que lo ha estado. Cuando aparece el símbolo de **Audio Galaxy** junto a un tema quiere decir que está almacenado en el propio servidor, con lo que puedes hacerte con él al momento. El símbolo del satélite significa que se ha añadido ese tema a tu lista de descarga y que en breve podrás tenerlo en tu equipo. Por el contrario, si aparece el símbolo de la lupa puedes realizar ciertas operaciones como enviarlo a la lista de descarga o buscar diversas versiones. En tu página personal tienes la opción de escuchar los temas que ya se han bajado. Al pulsar **Play** sonará la canción a través del reproductor.



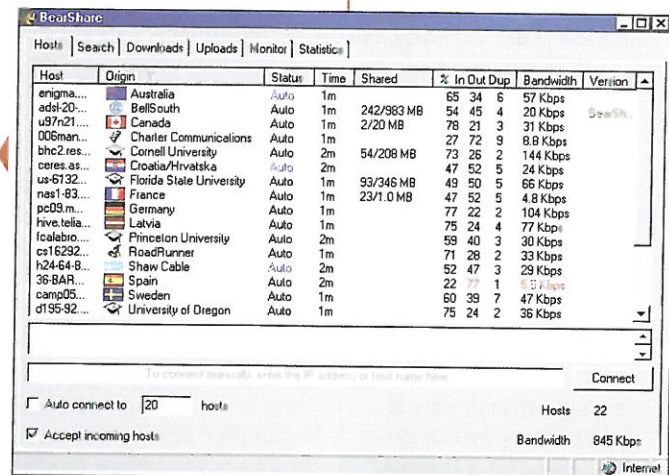
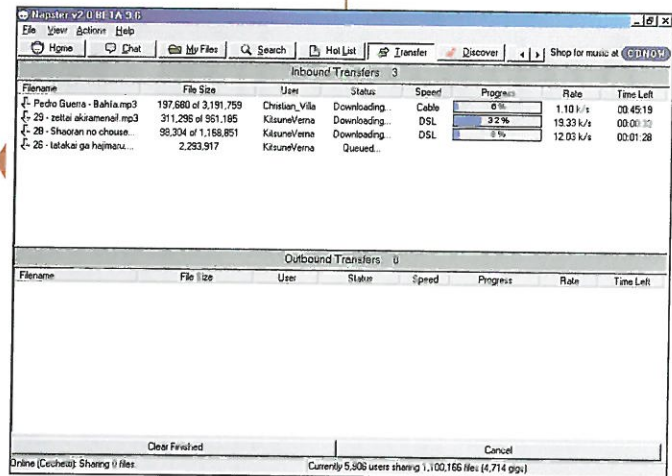
Otras opciones

Escoger un solo programa para la búsqueda y gestión de la música en MP3 no es sencillo. Desde el archiconocido **Napster** a buscadores como **Audio Galaxy** u otros programas similares, la oferta que hay en la Red de este tipo de software es descomunal. Decidirse es difícil, y hay que tener muy en cuenta qué es lo que se está buscando. Por ejemplo, ahora que parece que los días de **Napster** están contados, se ponen de moda otras soluciones.

1 La música en MP3 ha sido un auténtico fenómeno de masas en estos últimos años. Pero si bien el éxito de los temas en MP3 estaba casi asegurado, no hay que olvidar que gracias a programas como **Napster** se ha popularizado en todo el mundo. Presentado en principio como un buscador de MP3, **Napster** es algo más. Su sencillo manejo y la posibilidad que cualquier usuario tiene de acceder a todo tipo de música, unido a su potente buscador y a sus otras utilidades han hecho que en muy poco tiempo se convierta en la herramienta de búsqueda de MP3 por excelencia.

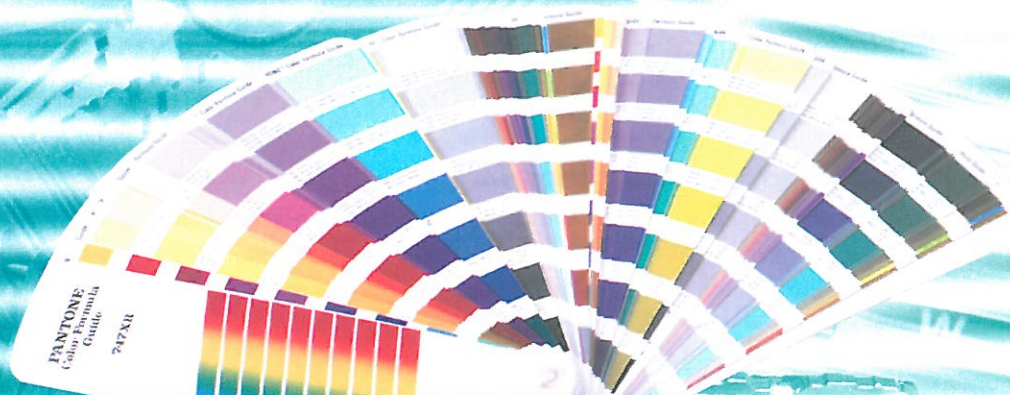
2 Una de las soluciones para los amantes del intercambio de MP3 pasa por programas como **Gnutella** (<http://www.nullsoft.com/gnutella>), un software desarrollado por los creadores de **WinAmp** que permite que los usuarios conectados compartan sus ficheros. Es decir, nada más instalarlo va buscando todo tipo de ficheros por la Red en los discos duros de otros usuarios. Ésa es una de las grandes ventajas de este programa, que, además, no se limita sólo a los MP3, sino a cualquier tipo de ficheros (MOV, AVI, etc.) Por contra, tiene la desventaja de que es bastante más lento que, por ejemplo, **Napster** y de que para conectarse la primera vez a la red de **Gnutella** hay que encontrar una dirección IP que en ese momento esté en la Red, y de ahí ir saltando.

3 **MP3 Downloader** es una alternativa a los programas que reseñamos en este fascículo. No sólo permite la búsqueda de MP3 en la Red, sino que está al corriente de lo que quieren los usuarios y ofrece utilidades interesantes como el cambio de *skin* (cambiar la apariencia del programa) para que sea más atractivo.



4 También puede recurrir a buscadores como **Shoutcast**, también de **Nullsoft**, un buscador de música *streamload*, es decir, que permite escuchar los temas pero sin tenerlos que bajar necesariamente al ordenador. Es decir, como si escucharas la radio; sin ningún tipo de apoyo de *software* ya que sólo debes indicar la conexión de Internet que utilizas, el género musical que vas a buscar y el título. Con esta información la página te facilita direcciones de emisoras de radio en Internet que ofrecen los estilos musicales que te interesen.





Autoedición para todos

SERIF PAGEPLUS (1)

SERIF PAGEPLUS ES UN PROGRAMA DE AUTOEDICIÓN QUE TE PERMITIRÁ PLASMAR, PRIMERO EN PANTALLA Y DESPUÉS SOBRE EL PAPEL, CUALQUIER IDEA QUE TENGAS EN LA CABEZA PARA CREAR UNA TARJETA DE FELICITACIÓN, UNA CARÁTULA DE VÍDEO, UN ANUNCIO O UNA PEQUEÑA PUBLICACIÓN. SUS MÁS DE CIENTO ASISTENTES Y SU COLECCIÓN DE IMÁGENES Y LOGOS PONEN EN TU MANO UNA VARIADA OFERTA CON LA QUE PODRÁS DAR A TODOS TUS TRABAJOS UN ASPECTO PROFESIONAL.

PRIMERA ENTREGA

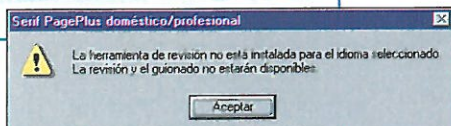
En el CD-ROM te ofrecemos la primera entrega de **Serif PagePlus** (las próximas las encontrarás en las dos unidades siguientes). Desde el primer momento podrás empezar a trabajar con el programa, si bien algunas opciones no estarán operativas hasta las siguientes entregas. Así, al instalar este primer corte, te aparecerá un mensaje informativo. Pulsa **Aceptar** para usar el programa.

La irrupción de la autoedición supuso una auténtica revolución en la industria de las artes gráficas. Fue a mediados de los años 80, cuando se produjo una conjunción de acontecimientos: Apple presentó su ordenador Macintosh y su impresora LaserWriter con PostScript de Adobe, mientras que la empresa Aldus anunció su programa de autoedición **PageMaker**. Desde entonces la evolución ha sido imparable. Junto a programas dirigidos exclusivamente al ámbito profesional, como **QuarkXPress**, **Adobe PageMaker** o **Adobe InDesign**; han ido apareciendo aplicaciones pensadas para el usuario doméstico pero con prestaciones avanzadas. Una de ellas es **Serif PagePlus** que permite a cualquier usuario de un ordenador que no haya diseñado jamás un anuncio o una publicación hacerlo de una forma muy sencilla e intuitiva. Esta herramienta es capaz de reflejar sobre la pantalla, primero, y sobre el papel, después, tu más escondida faceta de artista gráfico. Con ella podrás realizar trabajos como un auténtico

profesional del diseño. El problema principal al que se enfrenta un diseñador es saber escoger, en todo momento, la combinación adecuada de elementos de texto, como los titulares, las columnas, el interlineado; y los de imagen, como las fotografías, logotipos, gráficos, etc. Y todo ello con un objetivo: que el mensaje que se transmita sea original y eficaz. **Serif PagePlus** con sus completas herramientas y aplicaciones es capaz de dar soluciones de todo tipo. Es fácil tomar una decisión sobre el diseño más interesante, efectivo y práctico si existe una diversidad de opciones como las que te ofrece este programa.

UNA EVOLUCIÓN LÓGICA

Desarrollar ciertas habilidades en el ámbito del diseño no es cosa de un día; es un proceso continuo que se va perfeccionando con la experiencia. De ahí que lo más recomendable es empezar con proyectos simples e ir progresando hacia trabajos más complejos a medida que se gana confianza y soltura en el manejo de las herramientas. Las preguntas principales antes



de comenzar a desarrollar cualquier trabajo de autoedición son las siguientes: ¿A quién va dirigida la publicación? ¿Cuál es el mensaje principal que quiero dar a conocer? ¿Dónde va a ser visto? Con las respuestas a esas preguntas, puedes centrarte en un estilo y en el desarrollo de una idea general (los detalles llegarán en el último momento). Debes saber que la mayor parte de los diseños se desarrollan alrededor de un único elemento dominante (una

fotografía, una ilustración o un titular) que debe estar en consonancia con el mensaje que se quiere transmitir. Crear una publicación de la que puedas sentirte orgulloso es muy sencillo con **Serif PagePlus**. Los caminos que pueden seguirse son muchos, y cada usuario deberá explorarlos por sí mismo. En estas páginas te vamos a explicar, con ejercicios prácticos, algunos conceptos básicos sobre los que podrás desarrollar tu propia imaginación.

De una etiqueta a un póster

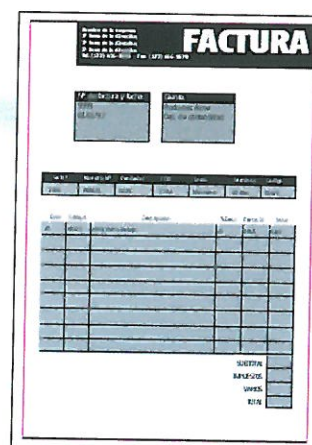
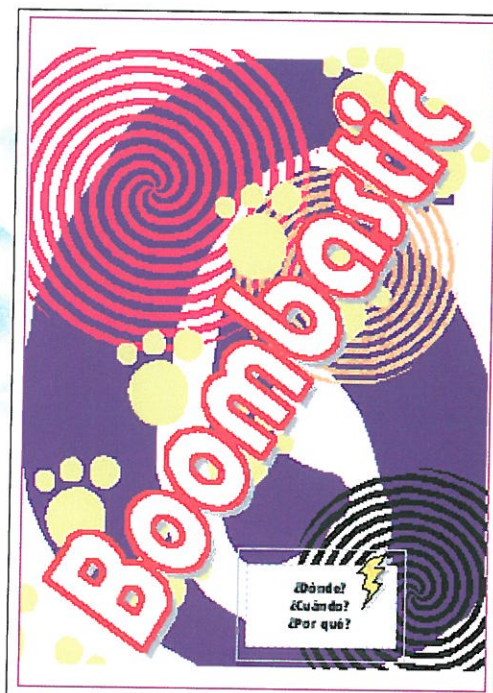
Las posibilidades de **Serif PagePlus** son ilimitadas. Tan ilimitadas como tu imaginación a la hora de diseñar un anuncio, una publicación o una etiqueta adhesiva. Para los que jamás han trabajado con un programa de autoedición, los asistentes de **Serif PagePlus** les resultarán, en un primer momento, una ayuda inestimable.

Este programa de autoedición doméstica y profesional te permite diseñar, crear y, finalmente, imprimir cualquier proyecto que tengas en mente.



En definitiva, como puede ver en las imágenes incluidas en este recuadro, un sinfín de posibilidades capaces de cubrir las expectativas de cualquier usuario por exigente que sea.

Junto a los asistentes automatizados, que ofrecen opciones prediseñadas que puedes utilizar directamente en tus trabajos, el programa cuenta con una gran biblioteca de fuentes, imágenes y fotografías que podrás usar según te convenga. Son muchos los sectores profesionales, en cualquier empresa, que pueden necesitar un programa de estas características para crear informes comerciales, publicaciones de oficina, papelería empresarial, páginas para Internet, catálogos, facturas, anuncios, etc.



Por supuesto, también el usuario doméstico verá cubiertas sus necesidades con las opciones de **Serif PagePlus**, un programa que le permitirá crear desde divertidas tarjetas de felicitación a invitaciones para una boda, o desde un cartel anunciando una fiesta a una pequeña publicación de un club deportivo o grupo excursionista.



Las mil y una opciones

Como todos los programas de autoedición, **Serif PagePlus** trata cualquier elemento, una palabra, un marco de texto, un dibujo, una imagen o el fondo de la página como un objeto individual; un gráfico con sus propias características de formato: tamaño, color, dimensiones, etc. Conocer la gran variedad de opciones que, desde su ventana principal, ofrece esta aplicación es la mejor forma de empezar a descubrirla.

Área de trabajo

Esta es la zona de trabajo. Puedes modificar sus dimensiones desde la paleta **Estado**.

Herramientas de Puntero

Dado que estamos trabajando con objetos, para modificarlos o manipularlos, tanto en su tamaño como en sus características, debes antes seleccionarlo haciendo clic en alguna de estas herramientas. **Seleccionar** permite ajustar el tamaño y mover los objetos; **Girar** no necesita demasiada explicación y **Recortar** permite modificar el tamaño del objeto seleccionado.

Herramientas de Texto

En cualquier tipo de trabajo de autoedición, desde una tarjeta a un póster, el texto juega un papel destacado. **Serif PagePlus** ofrece tres herramientas en este bloque. **Texto**, que sirve para escribir el texto en el área de trabajo; **Marco**, que permite crear columnas de texto y **Write Plus**, un editor para modificar el texto de tus documentos.

Herramientas de Imagen

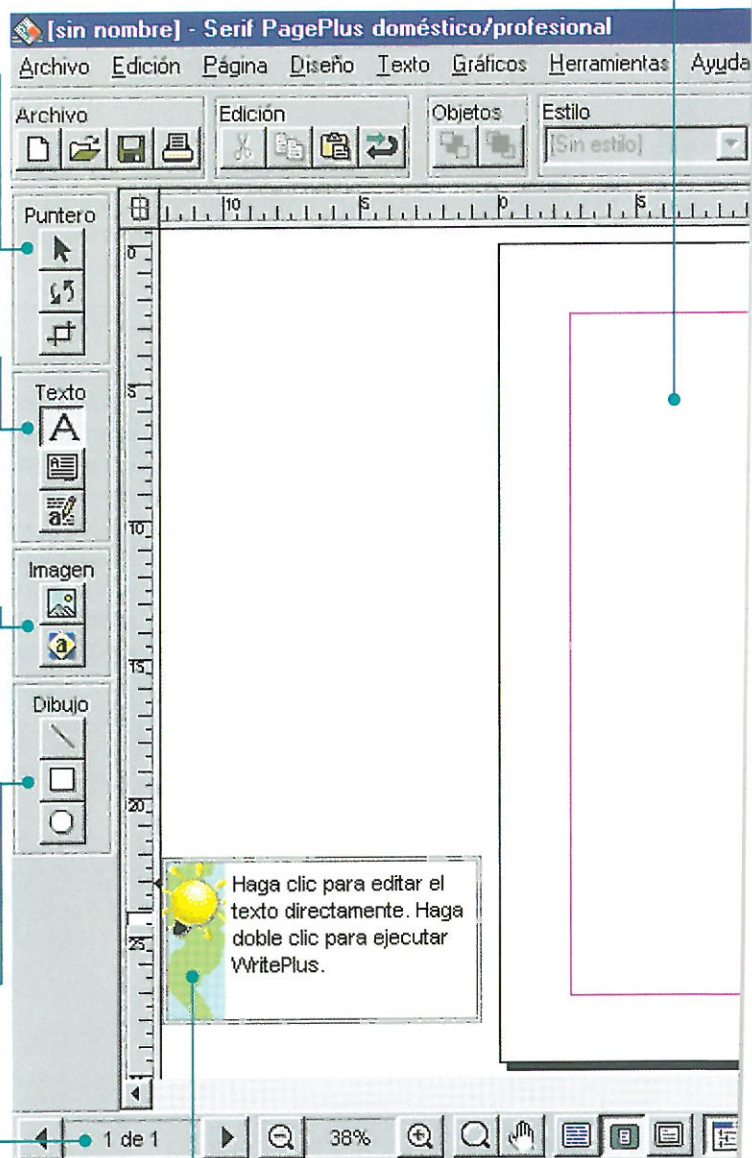
Dentro de este recuadro se ubican dos herramientas: **Importar imagen** y **LogoPlus**. La primera te permite importar al área de trabajo imágenes que tengas guardadas en tu ordenador, en un CD-ROM o imágenes prediseñadas. Por su parte, en **Logo Plus** puedes crear formas, logotipos complejos, titulares y otros efectos de texto para dar a tu publicación un efecto impactante. Al pulsar sobre ella se abre un cuadro de diálogo desde el que puedes elegir una serie de creaciones gráficas ya definidas que, posteriormente, podrás modificar a tu gusto. Es una herramienta muy útil para la autoedición.

Herramientas de Dibujo

Estas son las herramientas de **Serif PagePlus** que te permiten dibujar en la zona de trabajo diferentes líneas o polígonos. Son, de arriba abajo, **Línea**, **Cuadro** y **Óvalo**. Para dibujar cuadrados y círculos debes mantener pulsada la tecla **Mayus** mientras utilizas las herramientas **Cuadro** y **Óvalo**, respectivamente. Si llevas a cabo la misma operación con la herramienta **Línea** esta tendrá una inclinación de 45 grados.

Páginas del documento

Para desplazarte por las páginas de la publicación debes hacer clic en las flechas de dirección que se encuentran en el área de la **Página** de la barra de estado. Si haces doble clic irás a la primera o a la última página. Puedes trabajar con documentos de múltiples páginas y que cada una tenga sus márgenes y configuración propias.



Ayuda rápida

Resulta muy útil en los primeros instantes de toma de contacto con **Serif PagePlus**. Para que aparezca debes hacer clic en la ventana de sugerencias situada en la barra de la parte inferior de la pantalla. La **Ayuda rápida** te informa de la función de las diferentes opciones o herramientas que vayas seleccionando.

Opciones de texto

Al pulsar sobre la herramienta **Texto** se despliega, en la parte superior del programa, esta barra que te permite, como en la paleta **Cambios**, definir las características del texto, desde su tamaño a la alineación que debe tener dentro de la página.

Cambios

Al utilizar las herramientas de **Dibujo** y **Texto** se despliega una paleta flotante llamada paleta de **Cambios** desde la que puedes modificar los diferentes elementos de la página. Así, si se trata de un cuadrado puedes variar los bordes, el relleno o la textura usando los cursores. Arrastra el botón deslizante apropiado y cambiarás las características del objeto (trama exterior, trama inferior, ángulo del borde, grosor y tipo de línea). Prueba con diferentes texturas y características de línea o de borde. Con estas opciones podrás dar diferentes formatos a las figuras. Por otro lado, si el elemento seleccionado es un texto podrás, desde esta paleta, cambiar el tipo de letra, el interlineado o el cuerpo de la misma. En la imagen se ve desplegada la paleta correspondiente a la herramienta **Texto**.

Color y Tono

El texto y cualquiera de los objetos que se utilizan en **Serif PagePlus** pueden tener su color propio. Para dárselo se utiliza la paleta de **Color**. Al pulsar sobre uno de los colores, el objeto seleccionado pasará a tener ese color. Se pueden crear efectos espectaculares con una buena combinación de colores, aunque también hay que saber que "un carnaval de colores" acostumbra a ser inapropiado. En la paleta **Tono** pueden seleccionarse distintas tonalidades dentro de un mismo color.

Estado

Esta paleta sirve para configurar la posición, tamaño y ángulo de rotación del objeto seleccionado con una mayor precisión. Si no aparece en tu pantalla podrás desplegarla pulsando el último de los iconos de la barra de estado inferior. Puedes introducir las cifras en los selectores, directamente haciendo clic con el cursor y escribiendo la posición deseada. El objeto se desplazará a esa posición.

Estado y Cambios

Estos dos botones muestran u ocultan (según sea el caso) la barra de **Estado** y la de **Cambios**.

Línea de sugerencias

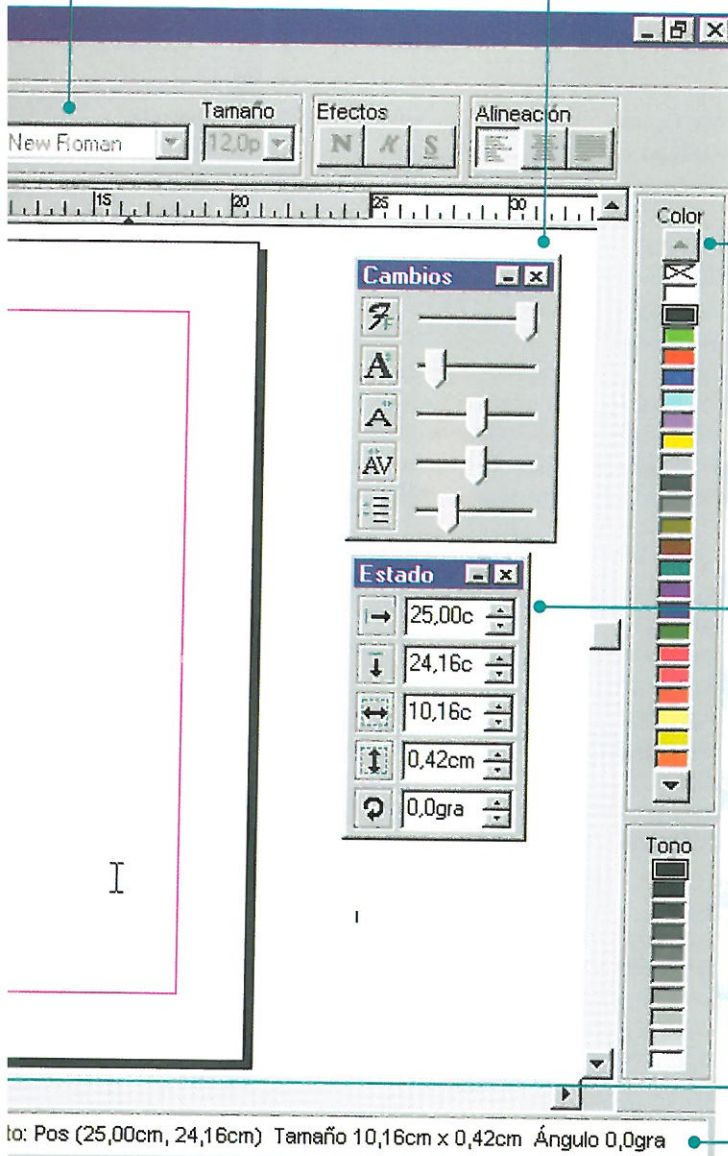
En esta línea aparece información relacionada con los objetos seleccionados, desde el objeto del que se trata hasta su posición dentro del área de trabajo.

Vistas

Si deseas maximizar el área de la pantalla para obtener una presentación preliminar rápida, utiliza el botón **Presentación preliminar** de la barra de estado. Esto desactivará la visualización de guías, marcos, menús, barra de título, barras de desplazamiento, etc. para ofrecerte una representación real de la publicación. También puedes ver la página a **escala real**. Esta opción no es demasiado recomendable si no tienes un monitor grande.

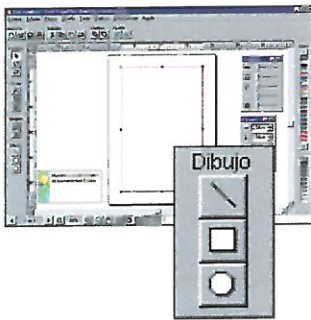
Zoom

El icono de la **lupa** te permite aumentar o disminuir la zona de trabajo. Si pulsas el icono de la **mano** podrás mover a tu gusto por la pantalla el documento de trabajo.



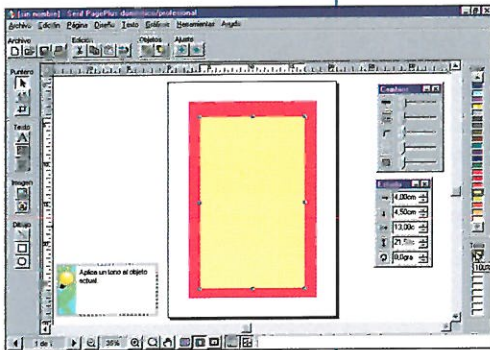
Vendo mi ordenador

Una vez explicadas las principales opciones que te ofrece el programa **Serif PagePlus** vamos a realizar un primer ejercicio que consiste en crear un anuncio sencillo en el que se informa de la venta de un ordenador. Antes de empezar con el boceto tienes que tener claros algunos conceptos de la teoría del diseño. El primero de ellos es saber de qué forma quieres colocar la información, es decir, los textos, los gráficos, las llamadas, etc. para que el posible comprador se pueda hacer una idea rápida de lo que le estás ofreciendo. El segundo, utilizar elementos que te permitan captar la atención del público al que te diriges.

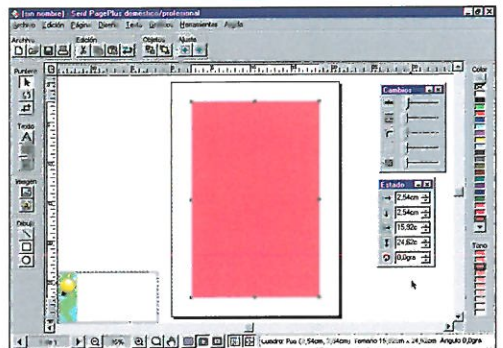


1 Para empezar haz clic en el icono **Cuadro** de la barra de herramientas de **Dibujo** a fin de insertar en la página un rectángulo que simulará el fondo del anuncio. Haz coincidir su tamaño con los márgenes de la página, que están señalados con un trazado rojo. Si lo deseas, puedes cambiar las dimensiones de la página desde la paleta de **Estado** (si no está desplegada puedes acceder a ella pulsando en el último icono de la barra que aparece en la parte inferior de la pantalla). Observarás también que en el área de trabajo se despliega otra barra flotante, la paleta de **Cambios**, que permite cambiar los bordes, la trama, etc.

2 A continuación colocaremos un color de fondo en el recuadro. Pulsa sobre éste para seleccionarlo (aparecen ocho cuadrados negros que indican sus márgenes de posición). Haz clic ahora en la **paleta de color**, situada en la parte derecha de la pantalla, y escoge el color **melocotón**. Para saber cual es sólo debes situar el cursor sobre los distintos colores y verás que aparece un rótulo que te informa de cada uno de ellos. Al pulsar sobre melocotón el recuadro adquiere ese color. En la barra inferior, **Tono**, selecciona una tonalidad del **80%**.



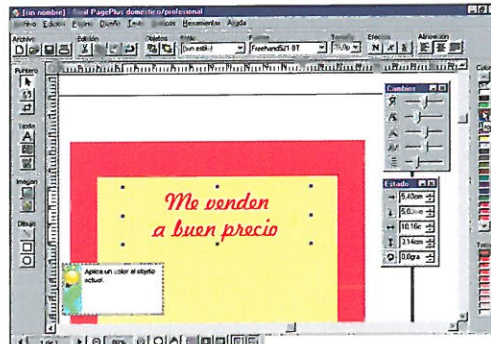
3 Vamos a colocar sobre el primer recuadro otro de dimensiones más reducidas y de otro color. Vuelve a utilizar para ello el **Cuadro** y, una vez insertado el rectángulo, cámbiale el tamaño desde la paleta de **Estado**. Estas son las medidas: **Posición horizontal: 4,00 cm; Posición vertical: 4,50 cm; Anchura objeto: 13,00 cm y Altura objeto: 21,50 cm.** Con el icono **Seleccionar** de la barra de herramientas de **Puntero** puedes mover el nuevo recuadro y dejarlo en la posición que prefieras. Coloréalo, siguiendo la explicación del paso 2, en un color **limón** y con una tonalidad del **100%**.



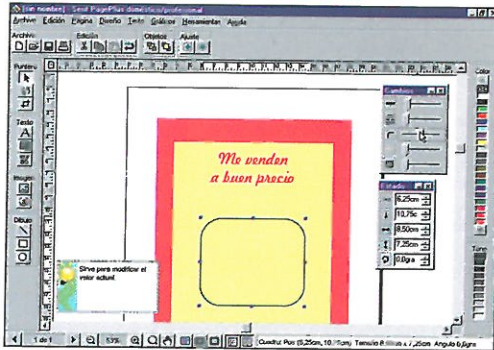
4 Una vez tenemos el fondo del anuncio, se puede empezar con el texto. Haz clic en el icono de **Texto**. Sitúa el cursor en el lugar que consideres más adecuado para escribir el título principal del anuncio (**Me venden a buen precio**). Al insertar el cursor de texto se activa, en la parte superior de la ventana del programa, la barra de herramientas de tratamiento de texto (para ver más ampliado el texto pulsa en el icono de la **Lupa**). Selecciona alguno de los tipos de letra que tengas instalados en tu ordenador (en el ejemplo: **FreeHand521BT**, tamaño **35**). En la parte derecha de esa misma barra se encuentran los iconos de alineación. El del medio te permite centrar el texto. Todos estos cambios que afectan al texto puedes realizarlos también desde la paleta de **Cambios**. Finalmente le daremos al texto un color **rojo**.

VOLVER ATRÁS

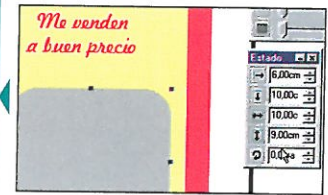
En cualquier momento puedes anular los cambios que has ido aplicando sobre un trabajo. Pulsa la opción **Deshacer** de la barra de herramientas para que desaparezca la última modificación que hayas hecho sobre un anuncio, una tarjeta de felicitación o un póster.



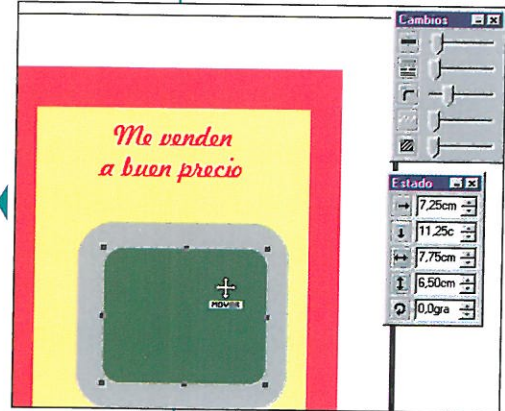
5 Ahora vamos a utilizar las distintas herramientas que ofrece **Serif PagePlus** para añadir un monitor de ordenador en nuestro anuncio que actuará a modo de tablón de anuncios en el que insertaremos las características del PC. Primero seleccionamos el icono **Cuadro** de la barra de herramientas y dibujamos un cuadrado dentro del anuncio. Desde la paleta **Cambios**, con la tercera opción, **Radio de la esquina**, se pueden redondear las esquinas moviendo el cursor de la misma.



6 Desde la paleta de **Estado** cambiaremos el tamaño de nuestro "monitor virtual" a los siguientes parámetros: **Posición horizontal: 6,00 cm; Posición vertical: 10,00 cm; Anchura objeto: 10,00 cm y Altura objeto: 9 cm.** También le daremos un color **gris claro**.



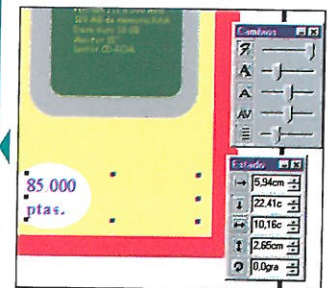
7 A continuación creamos otro cuadrado centrado en el anterior. En este caso, en vez de indicar las dimensiones exactas en la paleta de **Estado** vamos a mover el polígono usando la herramienta **Seleccionar de Puntero**. Pula sobre el recuadro y comprobarás que el cursor del ratón adopta la forma de una cruz con cuatro flechas con el rótulo **MOVER**. Mueve el ratón hasta que el recuadro esté centrado y, después, vuelve a redondear sus esquinas con **Radio de la esquina**. Finalmente, le daremos un color **verde oscuro**.



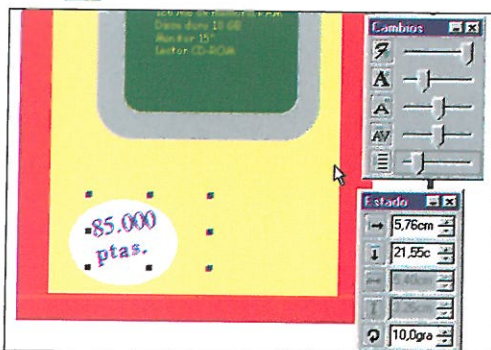
8 Vamos a detallar ahora, dentro de la pantalla del monitor del anuncio, las características técnicas del ordenador. Pula en la herramienta **Texto** y en la barra de herramientas selecciona el tipo de letra **Comic Sans**, tamaño **14**, una alineación de texto a la izquierda y el color **amarillo**.



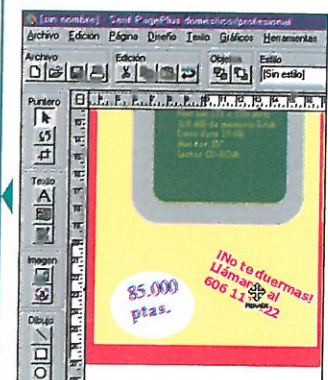
9 El anuncio empieza a tomar cuerpo. Ahora es el momento de colocar algunos detalles que llamen la atención de los posibles compradores, además de una serie de datos imprescindibles como un teléfono de contacto. Situaremos un círculo en la parte inferior izquierda del anuncio, para lo que usaremos la herramienta **Óvalo** que está en **Dibujo**. Dale un color **blanco** y las medidas que desees en la paleta **Estado** o moviéndolo con el **Puntero**. Dentro de este óvalo vamos a poner el precio del ordenador. Utiliza, como ya se ha explicado, el tipo y tamaño de letra que prefieras (los del ejemplo son **Bodoni BT**, de **30 puntos** y el color **azul**).



10 Para que el texto con el precio del ordenador ofrezca otro aspecto vamos a rotarlo usando la herramienta **Girar objeto** de la paleta de **Estado**. Lo giraremos **10,0 grados** usando las flechas que aparecen a la derecha de la opción. Puedes, usando los cursores de la paleta **Cambios** (que ahora afectan al texto), acabar de situar dentro del óvalo el precio del ordenador.



11 Por último, vamos a escribir el teléfono de contacto. En este caso, vamos a colocarlo directamente sobre el color amarillo de fondo con un color de letra **rojo**. Utiliza la herramienta **Girar objeto** y coloca el texto en el lugar que prefieras utilizando el **Puntero**. El anuncio está acabado. Puedes imprimirlo usando la opción de la barra de menús.



Juegos reunidos y compatibles

EMULADORES DE VIDEOJUEGOS



HACE UNOS VEINTICINCO AÑOS, LLEGARON A NUESTRO PAÍS LAS "MÁQUINAS DE MARCIANITOS". LOS PRIMEROS JUEGOS, COMO **SPACE INVADERS**, **PONG** O **GALAXIANS** ERAN, ADEMÁS DE NOVEDOSOS, DIVERTIDOS. PERO PRONTO QUEDARON ARRINCONADOS POR LOS NUEVOS JUEGOS. LAS CONSOLAS DOMÉSTICAS TUVIERON UNA EXPERIENCIA PARECIDA: LOS PRIMEROS ORDENADORES COMO EL SPECTRUM Y EL COMMODORE 64 VIVIERON SU ÉPOCA DORADA, PERO TAMBIÉN HAN DESAPARECIDO DEL MAPA. CON EL PASO DEL TIEMPO, RESULTA IMPOSIBLE PODER REPETIR LA EXPERIENCIA DE JUGAR CON NUESTRO VIEJO **PACMAN** A MENOS QUE UTILICEMOS UN EMULADOR DE CONSOLA.

BUSCAR EL ROM

Internet es el gran sitio donde buscar ROM de juegos antiguos. Si vas a algún buscador importante y buscas por "ROMS" deberías obtener páginas sobre el tema. De todos modos, te indicamos una especialmente interesante que ofrece sólo juegos *abandonware* que no infringe ningún derecho reservado: se trata de <http://www.gamesreview.com/>. Pulsa el botón **Emuladores** en el menú de la izquierda para acceder a los contenidos de esta sección. Puedes buscar también en <http://www.arcadeheaven.com/>.

Los PCs actuales tienen una capacidad de trabajo enorme si los comparamos con los ordenadores de hace unos años. Por esta razón, provistos de los programas adecuados, son perfectamente capaces de simular en su interior el funcionamiento de una consola de videojuegos de las de antes. El truco está en instalar un programa que sea capaz de entender el código del juego para crear un entorno en el que vuelva a funcionar. Si el programa de emulación es de calidad, el juego aparece con todo su esplendor en la pantalla y se puede controlar mediante el teclado, el ratón e incluso un *joystick* o un *pad*.

Para jugar con un juego de consola en el PC necesitas un programa emulador como el **MA-ME**, que se incluye en el CD-ROM. Pero el programa no hace más que preparar el terreno para jugar. Necesitarás juegos para que funcionen en el emulador. Estos juegos se pueden encontrar en Internet (más adelante te explicaremos cómo buscarlos) y se denominan ROM. Por razones obvias de derechos aún vigentes, no puedes jugar a cualquier juego que encuentres. Hay algunas reglas que debes conocer. Existen juegos con ciertos derechos de autor aún en vigor. No puedes usarlos a menos que cuentes con el juego original. Si por ejemplo tienes un **PacMan** original pero la consola sobre la que funciona ya no se comercializa ni se puede reparar en el caso de estropearse, puedes bajarte una ROM de él y jugar en el emulador de tu PC. Por otra parte, hay juegos que pertenecen a la

categoría del *abandonware*. Se trata de aplicaciones creadas por empresas ya desaparecidas y cuyos derechos han quedado en el aire.

Nadie los ha comprado y el juego ha quedado huérfano. En este caso, puedes jugar con él sin problemas, sabiendo que por mucho que quieras no podrás comprarlo en una tienda, pues ya no se comercializa. La idea del *abandonware* es reciclar programas antiguos sin provocar perjuicios a terceros.

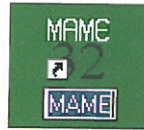
Finalmente, existe una tercera categoría, la de los emuladores comerciales. Algunos, como **Bleem!** para los juegos de la consola PlayStation, son perfectamente legales y puedes adquirirlos directamente por Internet (www.bleem.com). Estas aplicaciones requieren que tengas el juego original en propiedad, pues emulan a consolas que se siguen comercializando y por tanto si no compras el juego estarás cometiendo un acto de piratería.



Instalar el emulador

Para empezar a jugar con antiguos juegos de consola, lo primero que debes hacer es instalar el programa **MAME** que se encuentra en el CD-ROM que se entrega con esta unidad. Basta con que pulses sobre él en la ventana principal y se iniciará la instalación. Es recomendable que guardes el programa en **C:\Archivos de programa\MAME**. Una vez descomprimido, selecciona el archivo ejecutable, **mame32ppro.exe**.

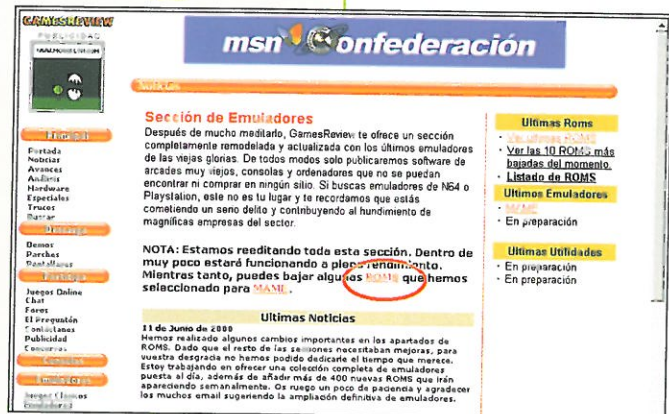
1 Pulsa el botón secundario del ratón en el archivo ejecutable y arrástralo sobre el fondo del escritorio. Suelta el botón del ratón y aparecerá un menú contextual en el que debes seleccionar la opción **Crear iconos de acceso directo aquí** y tendrás un acceso directo en el escritorio. Para cambiar su título por **MAME**, por ejemplo, selecciona el icono pulsando una sola vez sobre él con el botón izquierdo del ratón, pulsa la tecla F2, escribe **MAME** y pulsa la tecla **Intro**.



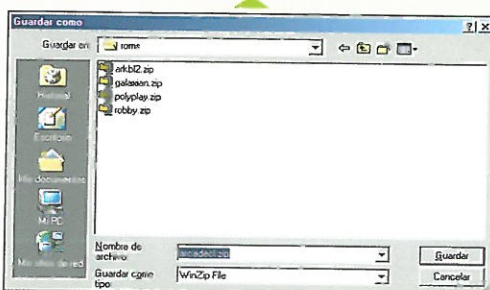
3 Aparecerá una página de detalle del juego que has seleccionado. Si no es el que quieres, vuelve atrás y empieza de nuevo. Si quieres bajarte el juego, pulsa en el enlace indicado para iniciar la descarga del archivo a tu disco duro.



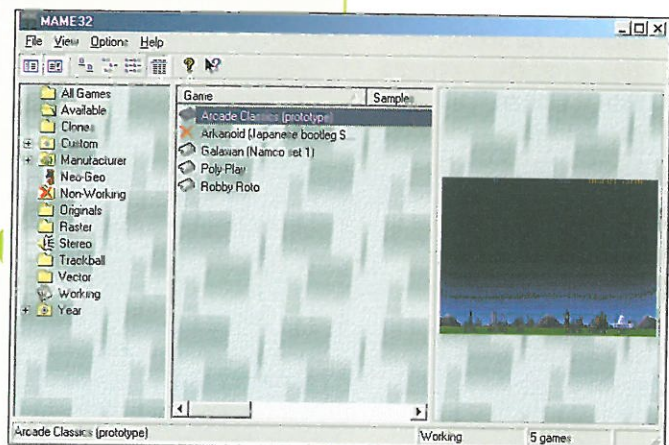
2 Ahora es el momento de conseguir alguna ROM. Para ello abre tu navegador de Internet y dirígete por ejemplo a **www.gamesreview.com**, pulsa el botón **Emuladores** y selecciona la opción **Emuladores**. En la lista que aparece, haz clic sobre el juego que quieras bajarte.



4 Debes tener cuidado a la hora de guardar el archivo. **MAME** espera encontrar los juegos en la carpeta **roms** dentro de su propia carpeta (en la que instalaste el programa). Si has seguido las instrucciones anteriores, deberás guardar el juego en la carpeta **c:\Archivos de programa\MAME\roms**. No te preocupes si el archivo está en formato ZIP, pues **MAME** es capaz de leer directamente este tipo de archivos.

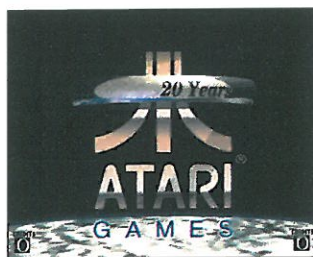


5 Ahora ya puedes empezar a jugar con **MAME**. Para ello, haz doble clic sobre el icono que has creado antes en el escritorio. El programa tarda unos segundos en cargarse, y aparece una interfaz compuesta por tres paneles. En el panel de la izquierda, selecciona **Available**. En el panel del centro, aparecerá el juego que te has bajado. Haz doble clic sobre él para empezar a jugar inmediatamente.



Cargar un juego y configurar MAME

Este tipo de juegos, que en los últimos tiempos vuelven a cobrar el auge que tuvieron en el pasado, traen a la memoria las horas pasadas delante de las consolas de las salas recreativas. Su realismo hace que muchos de ellos cuenten, incluso, con una opción que simula la introducción de las monedas.



LAS SIGLAS MAME

MAME son las iniciales de *Multiple Arcade Machine Emulator* (Emulador de múltiples máquinas arcade). Se trata de un proyecto sin ánimo de lucro en el que participan actualmente más de cien programadores. En su sitio web (www.mame.net) podrás encontrar las últimas noticias sobre el programa y versiones disponibles. En el CD-ROM hemos incluido la última versión estándar y otra optimizada para procesadores Pentium III y superiores.

1 Cuando hagas doble clic sobre un nuevo juego en **MAME**, aparecerá una ventana recordándote que sólo tienes derecho a jugar determinados juegos con este emulador. Escribe **ok** para empezar a jugar.

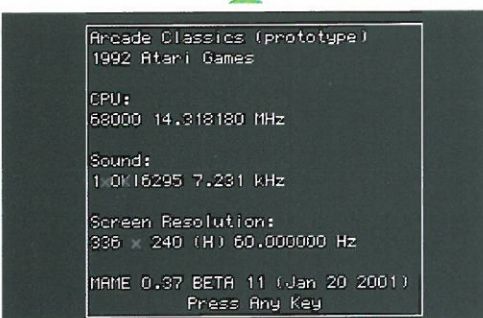
3 Ahora el juego se muestra con el aspecto que tenía en su versión original. ¡Por fin tienes la sensación de encontrarte ante una consola! Ten presente que el juego funciona exactamente igual que en la versión original, de modo que si aparece una pantalla de carga, tendrás que esperar unos instantes mientras el juego sigue su proceso.



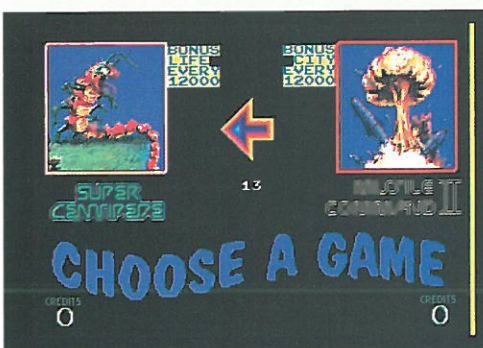
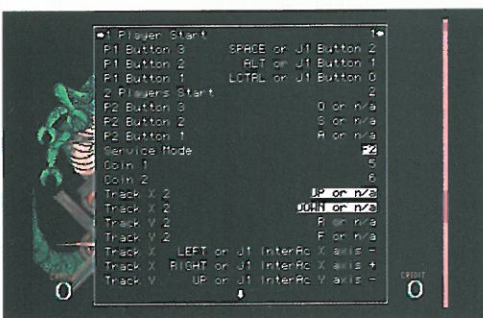
5 En la pantalla aparece una lista de teclas disponibles. En particular, fíjate si existe la tecla **Coin**, que permite simular la introducción de una moneda en la máquina. Es la primera tecla que debes pulsar para empezar a jugar. Una vez hayas "introducido la moneda", debes pulsar la tecla correspondiente al número de jugadores. En este ejemplo, es la opción **1 Player Start** y corresponde a la tecla **1**. Si juegas con varios juegos y prefieres configurar las teclas para jugar igual en todos ellos selecciona la opción que quieres cambiar y pulsa **Intro**. A continuación, pulsa la tecla que quieras adjudicarle y el cambio quedará guardado.

6 Algunos juegos, como el de nuestro ejemplo, son en realidad compilaciones de juegos. Si es así, elige el juego que prefieras con las teclas de flechas (u otras si has cambiado la configuración del teclado) y pulsa **Ctrl**. ¡Prepárate, empieza el juego!

2 A continuación (o en primer lugar si ya has jugado antes), aparece una ventana en la que se indican algunos detalles técnicos del juego y la versión del emulador. Pulsa una tecla cualquiera para empezar a jugar.



4 Cada juego cuenta con sus propias combinaciones de teclas para jugar. Para saber qué teclas debes pulsar, empieza por la tecla **Tab**, que abrirá un menú en el que podrás consultar varias opciones. Selecciona la segunda, **Input (this game)** mediante las teclas de flecha arriba y abajo, y pulsa **Intro**.





Hasta la última gota

EXTRAER PISTAS DE AUDIO

LA FIEBRE DESATADA POR LA MÚSICA EN MP3 PARECE NO TENER LÍMITE. DESPUÉS DE UNA PRIMERA ETAPA EN LA QUE EL PÚBLICO SE LANZÓ A LA RED EN BUSCA DE CANCIONES, HA LLEGADO EL MOMENTO DE CREAR TEMAS PROPIOS PARA COMPARTIR CON OTROS USUARIOS. EL MOMENTO DE TENER CODIFICADOS EN MP3 TODOS AQUELLOS TEMAS MUSICALES QUE TANTO TE GUSTAN. PARA ELLO, SÓLO TIENES QUE APRENDER A USAR UNOS SENCILLOS PROGRAMAS QUE TE PERMITIRÁN CAMBIAR DE UN FORMATO A OTRO.

El método más sencillo y más cómodo para conseguir música en MP3 es bajarla de la Red. Para eso tan sólo se necesita una buena conexión a Internet y mucho espacio en el disco duro. Las opciones para conseguir música en Internet son casi ilimitadas, desde la utilización de programas como **Napster** o **Gnutella**, hasta realizar una búsqueda en la Red o intercambiar música con tus amigos. Si consideras que la calidad de los archivos MP3 que descargas de la Red es insuficiente, o sencillamente quieres crear tus propios compactos en MP3, sólo necesitas un CD-ROM y un pequeño programa para convertir tu equipo en una central de música digital. Hay dos formas de crear archivos MP3: convertir tu archivos CDA en WAV y de ahí pasarlos a MP3, o utilizar unas aplicaciones llamadas *rippers* (destripadores) que pasan los *tracks* de cualquier CD de audio a un archivo MP3 de la forma más rápida que puedas imaginar. Como ya es conocido, la gran ventaja de la compresión MP3 es el pequeño tamaño de los archivos resultantes y la inapreciable pérdida

de calidad que sufren los mismos, lo que lo convierte en el formato ideal para el intercambiar o descargar de Internet. Pero otra ventaja, esta más desconocida, es lo sencillo que resulta codificar un MP3 con cualquier PC compatible: no se necesitan equipos potentes y periféricos de gran calidad, con cualquier ordenador doméstico puedes conseguir archivos de alta calidad.

Lo más importante para codificar un MP3 es decidir qué uso se le va a dar. Si, por ejemplo, quieres pasar toda tu discoteca a MP3 para tener una copia personal de tus canciones favoritas en poco espacio, puedes codificar los temas a la mayor calidad posible; será más lento, ocupará algunos MB más, pero el resultado final será mucho más satisfactorio.

Por el contrario, si lo que deseas es compartir tu música con la comunidad virtual o, simplemente, enviar algún tema concreto por Internet, puedes reducir aún más su tamaño codificándolo a menor calidad, pasando de estéreo a join estéreo e incluso a mono, según la canción o el tema que está codificando.

CONSEJO ÚTIL

Normalmente si se quiere conseguir un MP3 con una calidad cercana a la de un CD se suele escoger una codificación a 128 kbps. Esta cifra se puede aumentar, pero en realidad el resultado no es mucho mejor. Según cual sea el tema que se va a transformar, tal vez valga la pena hacer una prueba, pero normalmente no es necesario. Aunque parezca obvio, lo mejor es no utilizar el ordenador mientras se está codificando, ya sea a WAV o a MP3, ya que puede verse afectada la calidad final del archivo.



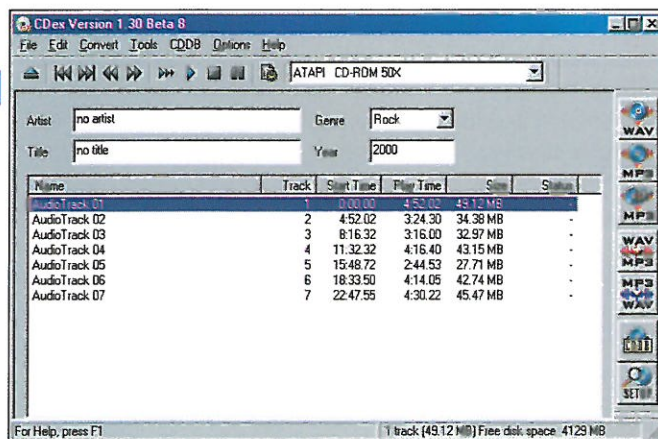
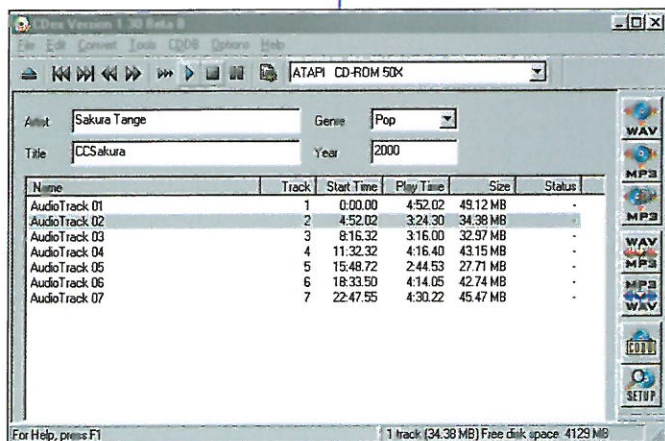
Todas estas opciones te las ofrecen algunos programas creados especialmente para convertir o cambiar de formato los archivos de audio digital. Algunos, como **CDex**, permiten hacer casi todas las conversiones: pasar de CD audio a WAV, de WAV a MP3 o convertir los MP3 a CDA para poderlos grabar en un compacto y escucharlos en el equipo de música. Y no sólo eso, también te permiten modificar a tu gusto los parámetros de compresión, escoger la calidad deseada e incluso arreglar, dentro de lo posible, los archivos MP3 que ya poseas, elimi-

nando los saltos del sonido o codificándolos de nuevo a mayor calidad. Si el MP3 estaba grabado con una calidad baja, la mejora no será muy significativa, pero por lo menos podrá reparar los errores más evidentes. Los *rippers* permiten pasar los archivos de audio a MP3 en un solo paso. Las ventajas son evidentes, no sólo se necesita menos tiempo, sino que se ahorra espacio en el disco duro. Si tienes un buen equipo, el tiempo de codificación se reduce, y algunos *rippers* incluso permiten modificar la prioridad respecto a Windows; es decir, cuando codifica los MP3 aprovecha todos los recursos libres de Windows para ir más rápido, con lo que en pocos minutos el usuario puede tener sus MP3 listos para compartir.

Compactos en el ordenador con CDex

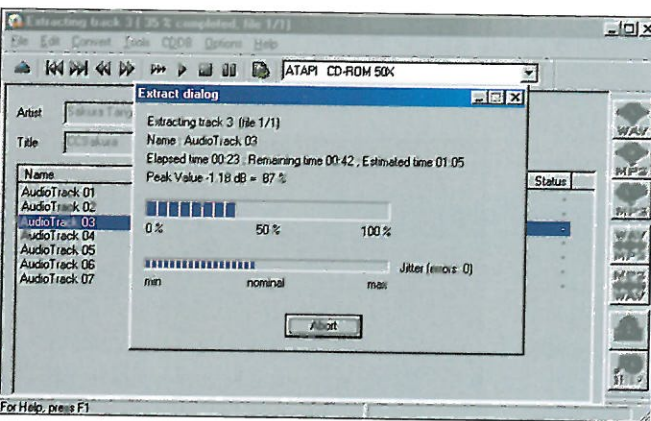
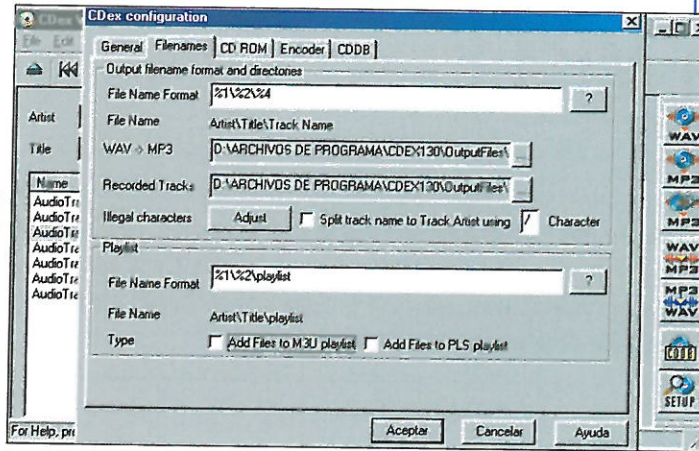
El formato de audio sin comprimir más utilizado es, sin duda, el WAV. Creado por Windows, es el que se utiliza en su sistema operativo. La única desventaja de los archivos WAV es que "pesan" muchos MB, y hay que tener espacio suficiente para almacenar tanta información. ¿Por qué este formato no ha caído ante el todopoderoso MP3? Pues, sencillamente, porque es algo así como una puerta a la compresión de los archivos MP3. Existen infinidad de programas que permiten pasar los ficheros de audio (CDA o CD-DA) a WAV, y como éstos pueden modificarse, el WAV sigue manteniendo toda su vigencia. Además, los WAV son idénticos al original CDA, por lo que no hay pérdida de calidad y el usuario puede ajustar los niveles, el estéreo y eliminar sonidos, entre otros, antes de pasarlos a MP3. Para realizar todas estas operaciones hemos escogido el programa **CDex**.

1 Instala el programa **CDex** y ejecútalo. En la ventan que ves en la imagen selecciona la unidad de CD-ROM y el *track* cuyo formato quieres modificar.



2 Antes de realizar otras operaciones, puedes aprovechar y añadir información como el nombre del cantante o grupo, el género y el título del compacto. Esta información puede ser útil más adelante para utilidades como las listas de reproducción. Además, creará una carpeta con esos datos y será imposible perder los ficheros en el ordenador.

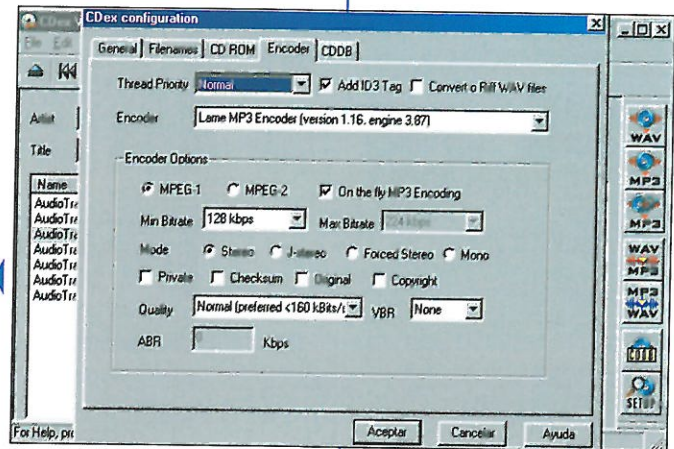
3 Antes de grabar conviene verificar algunos parámetros. Para ello, debes ir a **Settings**, pulsando F4 o a través del menú **Options/ Settings**. En esta pantalla, en la pestaña **FileNames**, puedes escoger dónde deseas que se almacenen los archivos WAV, que se codifiquen y el título final. Este último apartado es algo complicado, así que le hemos dedicado un pequeño recuadro.



4 Ahora sólo queda empezar la codificación. Pulsando el primer botón de la derecha de la pantalla, que tiene un icono muy significativo, se pasa cualquier fichero de CD audio a un archivo de formato WAV.

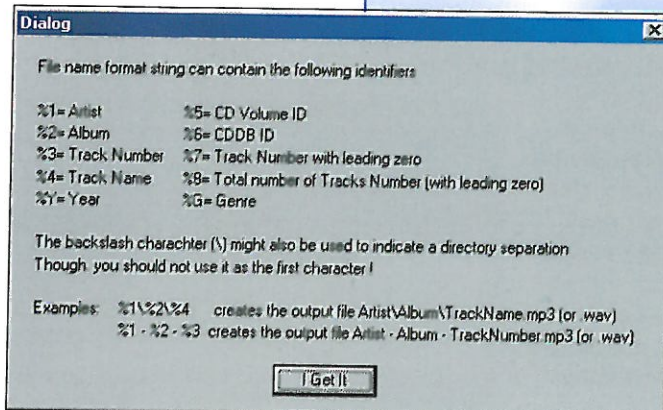


5 Existe un pequeño truco que puede acelerar el proceso de codificación. En la pestaña **Encoder** del menú **Settings** se puede modificar la prioridad de la operación; utilizará más recursos de nuestro ordenador, pero irá más rápido. Sólo hay que cambiar la opción por defecto dentro del campo **Thread Priority**, que es **Normal**, al valor que te interese. También puedes ralentizar el proceso si deseas trabajar con el equipo mientras se está realizando la codificación, aunque esta opción no es demasiado recomendable.



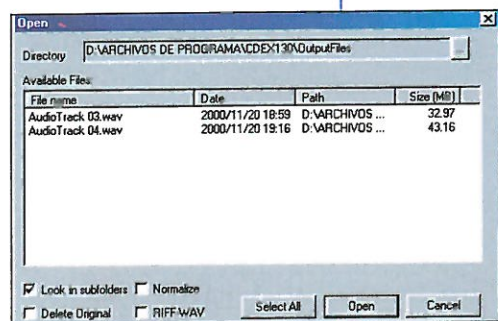
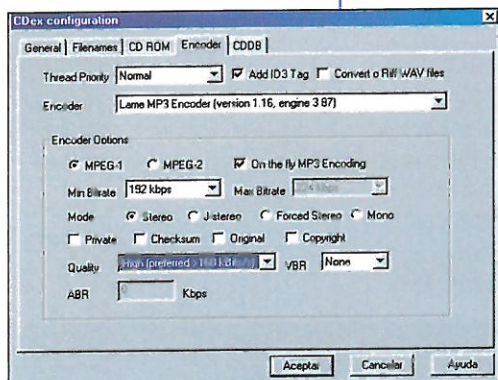
TODOS LOS DATOS POSIBLES

Una de las opciones más interesantes de **CDex** es que permite al usuario decidir qué información quiere que aparezca en el WAV o MP3 que codifique. Por defecto aparece el nombre del artista, el título del álbum y el de la canción, pero estos parámetros pueden modificarse. En la pestaña **Filename** de **Settings**, en el campo **File Name Format** debes introducir una cadena de signos que el programa interpretará a la hora de nombrar los temas. Si se pone %1 se está indicando que se desea el nombre del artista, %2 es el título del CD, %3 el número de *track*, etc. Existen muchas opciones, como empezar a numerar los *tracks* desde el número 0, o un identificador para las listas CDDb. Es una opción muy interesante si lo que se desea es, por ejemplo, preparar MP3 para compartir con otros usuarios a través de programas como **Napster**.



De WAV a MP3

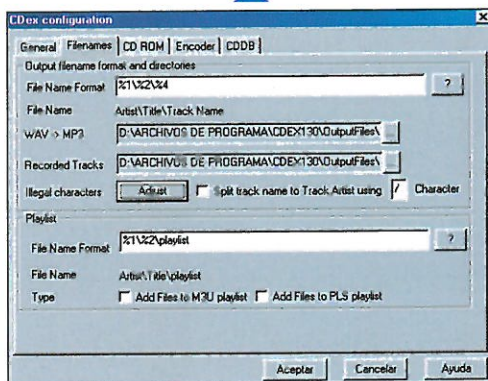
Los archivos WAV ocupan mucho espacio, y una buena solución es pasarlos a MP3. Un tema que en formato WAV ocupa 20 MB puedes dejarlo en 3 MB en pocos minutos y prácticamente con la misma calidad. Cuando se transforma un archivo de audio a MP3 lo único que se hace es utilizar un algoritmo de compresión que recorta todos aquellos sonidos imperceptibles para el oído humano, con lo que el producto resultante se oye igual y ocupa mucho menos espacio. Con programas como **CDex** sólo tienes que pulsar un botón para iniciar el proceso de compresión.



1 Tras ejecutar **CDex**, lo primero es escoger la calidad a la que se va a codificar el MP3. En el menú **Settings** es posible modificar la calidad en la opción **Encoder**, donde se puede aumentar o disminuir la calidad del MP3 resultante según sea el uso que se le quiera dar. Lo normal son 128 kbps. Atención: a mayor calidad, más espacio ocupado.

3 Ahora sólo hay que pulsar el icono de **WAV a MP3**. En la pantalla que aparece el usuario puede navegar por su equipo buscando los WAV que desee codificar. Hay algunas opciones a escoger; recomendamos que se marque **Normalize**, para corregir los pequeños saltos del sonido. Pulsar **Open**.

2 Si no deseas que el programa almacene los MP3 en el directorio por defecto, puedes indicar dónde quieres almacenarlos en la opción **FileNames** de **Settings**.

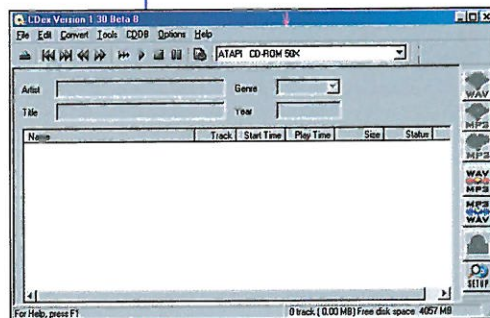


4 Ahora ya puedes tener todos los temas musicales que desees en un formato práctico, útil y de reducido tamaño. Puedes escuchar los MP3 en tu ordenador o grabarlos para oírlos en un reproductor portátil.



LA HERRAMIENTA MÁS COMPLETA

CDex es uno de los programas más completos si lo que buscas es codificar tus propios MP3 o aumentar la calidad de los ya existentes. Antes de codificar cualquier MP3, conviene revisar con calma todas las opciones que ofrece el programa. Para aumentar la velocidad del programa, puedes ajustar algunos parámetros del CD-ROM; por ejemplo, aumentando el valor por defecto del campo **Read Sector**, que es 26, hasta cerca de 400. Si al codificar MP3 o WAV notas saltos en el sonido, puedes solucionar el problema aumentando el valor en el campo **Read Overlap**, siempre menor que el **Read Sector**, asegurándote que tienes activado el campo **Jitter Correction**. Si dispones de un buen reproductor de CD-ROM puedes desactivar esta opción y aumentar la velocidad del programa, pero a veces es mejor jugar sobre seguro y activarla. En el campo **Encoder** es posible escoger la calidad de los MP3, incluso priorizar el proceso de codificación ralentizando Windows, una buena alternativa si no vas a utilizarse el equipo durante la operación.

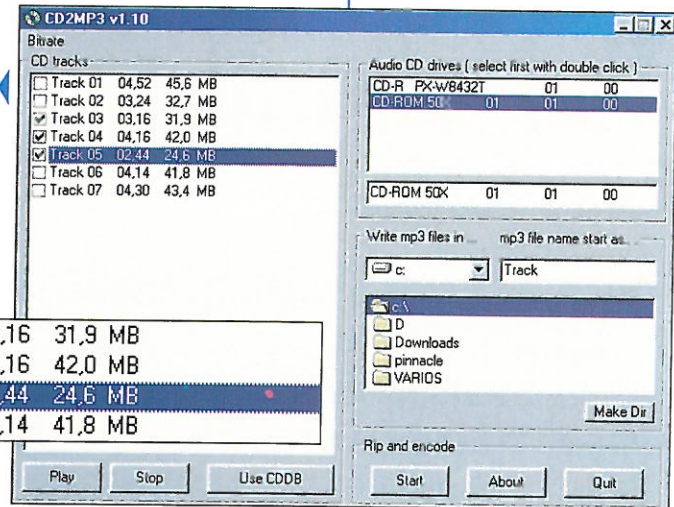
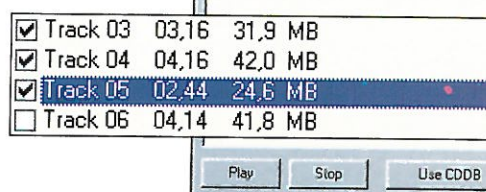
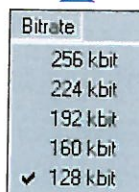
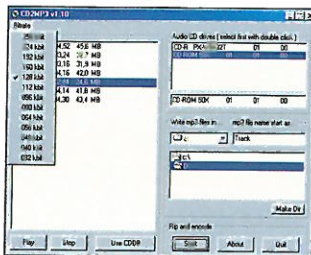


El método más rápido

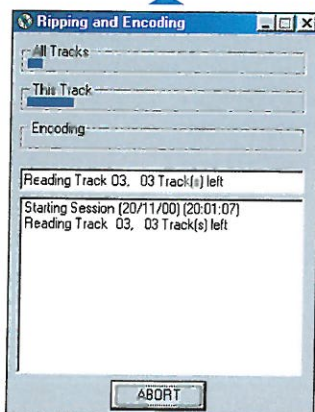
Al pasar los *tracks* de audio a WAV antes de codificarlos, MP3 permite realizar un control sobre el resultado final y posibilita la corrección de algunos errores o defectos en la versión original. No siempre es necesario realizar todo el proceso cada vez que se desee pasar un archivo CDA a MP3. Si no cuentas con un disco duro muy grande o no apetece realizar el paso intermedio, la solución es utilizar un *ripper*. En el CD-ROM te ofrecemos uno. Su nombre: **CD2MP3**.

1 Abre **CD2MP3**, y selecciona la unidad de CD-ROM donde se encuentra el CD. Pulsando dos veces se abre a la izquierda la lista de *tracks* y sólo debes escoger los que te interese pasar a MP3.

2 A la derecha de la pantalla se puede escoger el directorio de destino y el nombre que recibirán los MP3 que se codifiquen. Pulsando la palabra **Bitrate** que aparece en la parte superior izquierda podrás escoger la calidad del MP3 resultante.



3 Ahora sólo queda el paso más sencillo: pulsar **Start** y tener paciencia mientras el programa codifica los MP3. Una vez hayas terminado, sólo tienes que decidir si los prefieres mantener en tu equipo o grabarlos en un CD para poder escucharlos después en otro ordenador o en un reproductor portátil.



LOS FORMATOS DE AUDIO

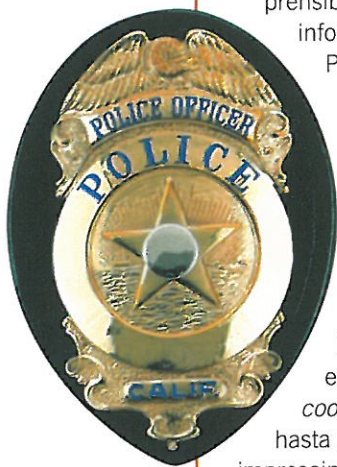
Cuando se habla de formatos de audio, el MP3 lo inunda todo. Pero lo cierto es que hay algunos formatos más que deben conocerse. La división más sencilla es distinguir entre los formatos de audio comprimidos y los que no lo están. Entre los formatos no comprimidos más populares encontramos el WAV, el formato de Windows; y el AIFF, el del sistema operativo Mac. Entre los formatos comprimidos, encontramos el MP3. Una de sus mayores ventajas es que puede reducir hasta un 10% el tamaño de una canción con una pérdida de calidad inapreciable para el oído humano. Otro de los formatos más utilizados es el MIDI (siglas de *Musical Instrument Digital Interface*). Técnicamente no es un formato de audio digital porque no contiene sonido grabado, ya que un MIDI no es más que un fichero que contiene instrucciones de cómo debe sonar ese tema a través del ordenador. Es decir, que en principio un MIDI puede sonar diferente dependiendo del ordenador en el que se reproduzca. El formato MOD combina aspectos de los MIDI y los WAV, una secuencia de instrucciones como los MIDI pero con algunas notas musicales, lo que lo hace ideal para componer tu propia música. Naturalmente, hay que tener en cuenta el formato CD-DA, en el que están grabados los compactos musicales y que reconoce el reproductor de CD de cualquier equipo de música. El *streaming* audio también puede considerarse un formato de audio; en vez de bajar la canción de la Red, nos permite conectarnos a la ubicación original y escucharla a medida que la bajamos. Es un buen método para escuchar temas, y hay algunos reproductores, como **Ultra Player**, que permiten almacenar estos archivos en el disco duro a la vez que los escuchamos. Algunos formatos *streaming* son el famoso **Real Audio**, el **QuickTime** de Apple y el **WMA**, *Windows Media Audio*.



Patrulla al rescate

Web Patrol

COOKIES, BANNERS, CORREO INDESEADO, ETC. TODOS ESTOS ELEMENTOS QUE EL USUARIO SE ENCUENTRA MIENTRAS NAVEGA POR LA RED O SE DESCARGA LOS MENSAJES DEL SERVIDOR DE CORREO NO TIENEN "BUENA PRENSA". UNOS ACOSTUMBRAN A LLENAR NUESTRO ORDENADOR DE FICHEROS INÚTILES Y OTROS NOS HACEN PERDER UN VALIOSO TIEMPO DE CONEXIÓN. PROGRAMAS COMO WEB PATROL PERMITEN AL INTERNAUTA SELECCIONAR LO QUE REALMENTE QUIERE VER O DESCARGARSE, GARANTIZÁNDOLES ASÍ UNA MAYOR PRIVACIDAD.



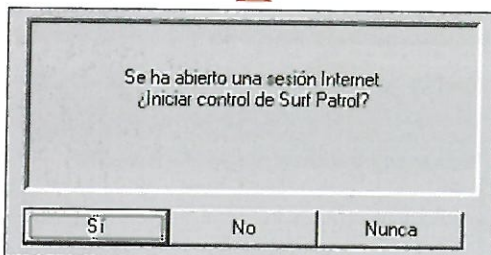
Las *cookies* sirven para seguir la pista de nuestras rutas a lo largo y ancho de la Web. Los creadores de los sitios pueden saber cuántas veces los hemos visitado y qué páginas nos gustan más. La práctica es comprensible puesto que pueden usar esta información para mejorar sus páginas. Pero cuando son terceras empresas las que vigilan nuestros movimientos entre diferentes páginas web y guardan esta información, la cosa se complica. Y si pueden relacionar nuestra identidad real porque hemos entrado datos personales en un formulario, estamos ante un caso claro de violación de la intimidad. Por ello, no es ningún disparate bloquear los *cookies* para que ni tan sólo lleguen hasta nuestro PC. En cualquier caso, es imprescindible borrarlos tras cada sesión para que resulte imposible saber si somos o no la misma persona que ya los visitó hace sólo unos días.

La publicidad, de lo que en otros medios podemos distraernos simplemente con no mirarla o escucharla, en Internet nos cuesta dinero aunque no le prestemos ninguna atención. Los anuncios publicitarios son imágenes, cada vez mayores, que tienen que llegar hasta nuestro PC. El resultado es una navegación más lenta. Es verdad que, de momento, sirven para mantener activos sitios web muy interesantes, pero no es menos cierto que Internet es un medio muy joven y que con toda seguridad todavía quedan muchas estrategias por descubrir y aplicar. Se trata de encontrar aquello que realmente beneficie a todos. Por ello, eludir la publicidad es una forma de aumentar nuestra calidad de vida en la Red y, a la vez, expresar cómo queremos que ésta sea. Mientras tanto, las visitas al ciberespacio terminan con una importante cantidad de datos en nuestro disco duro. Son archivos que, en muchos casos, resultan completamente inútiles. **Surf Patrol** es un programa pensado para eliminar todo aquello que no nos interesa ver o guardar tras una sesión de navegación por la Red.

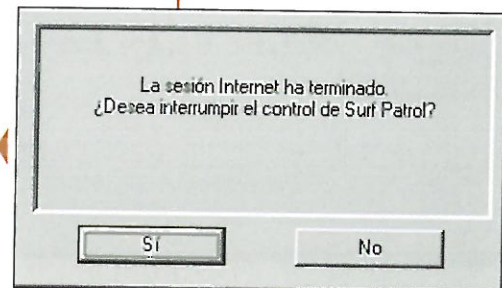
Gestión Web, el punto de partida

Todas las páginas web que se consultan quedan guardadas en el PC. La intención es buena: conseguir que la próxima visita a las mismas páginas sea más rápida, porque el navegador usará los archivos del disco duro en lugar de solicitarlos al servidor y esperar a que éste responda. Por tanto, existen muchas posibilidades de que la página a la que se accede haya cambiado respecto a la última visita, hecho que obligará al navegador a despreciar los archivos del disco duro y pedir la página al servidor. Y, por lo tanto, el navegador no hará otra cosa que depositar en el disco duro más archivos que en la próxima visita tampoco servirán para nada. La sección **Gestión Web** de **Surf Patrol** sirve para solucionar este problema.

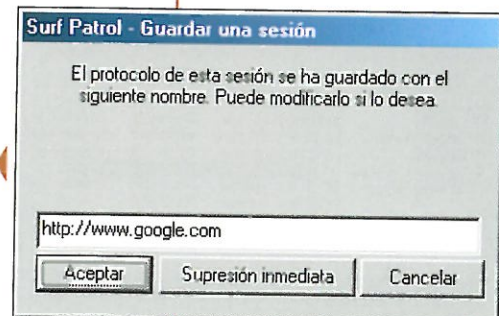
1 **Gestión Web** es la opción que aparece por defecto al arrancar **Surf Patrol**. Está compuesta por cinco opciones, de las que tres se refieren a la gestión de **sesiones Internet**. Una sesión no es otra cosa que el intervalo de tiempo entre que se abre y se cierra un navegador que **Surf Patrol** reconozca. Cuando esto sucede, aparece una ventana que avisa del inicio de una nueva sesión. En este momento, se puede escoger entre controlarla o no. También se puede hacer que **Surf Patrol** no controle nunca sesiones, cosa que inhabilita la **Gestión Web**.



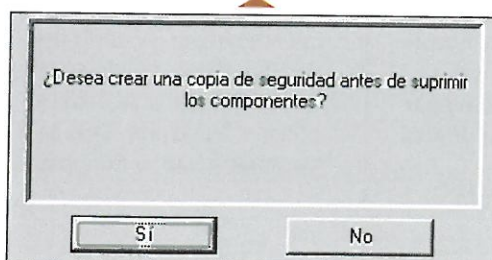
2 Durante la sesión, el icono de la barra de tareas de Windows muestra el icono de **Surf Patrol** animado: los indicadores del módem parpadean. Al cerrar el navegador, la sesión termina y en ese momento es posible detener el control de **Surf Patrol** o dejarlo en marcha. En el caso de que se utilice el programa para vigilar otros aspectos además de las sesiones web (por ejemplo, el correo electrónico, como veremos más adelante), es mejor dejarlo en marcha.



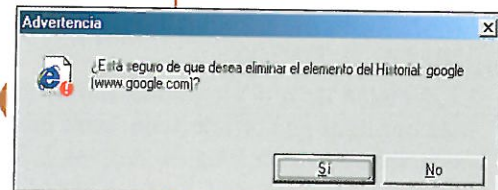
3 Sea cual sea la opción elegida, el programa hace inventario de los archivos que el navegador ha recogido durante la sesión y con la lista crea una sesión a la que se puede dar nombre. El botón **Aceptar** la guardará. Pulsando **Supresión inmediata** se borran todos los archivos al instante.

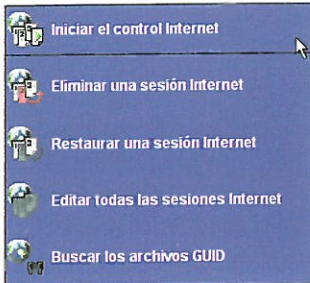


4 Antes de suprimir los archivos de la sesión inmediatamente, **Surf Patrol** da la oportunidad de guardar una copia de seguridad. Si contestas afirmativamente, no recuperarás espacio en el disco, pero la medida será muy útil si más adelante necesitas algún archivo. En el caso de disponer de espacio suficiente en el disco duro, no está de más guardar una copia de seguridad; al fin y al cabo **Surf Patrol** la comprime y las copias sólo ocupan la mitad de espacio que los archivos originales.

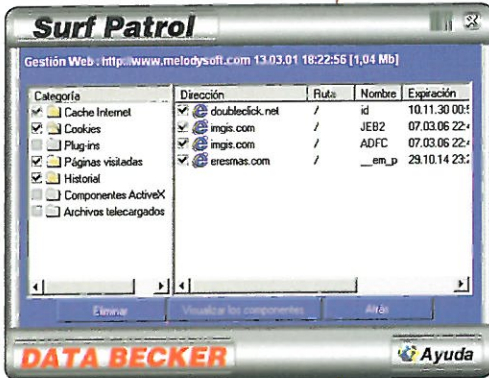


5 Es posible que durante el proceso de borrado de una sesión, los mecanismos de seguridad del navegador se pongan en marcha y soliciten la confirmación para borrar algún elemento que los fabricantes del programa juzgan importante. Es el caso del navegador **Internet Explorer**, en el que este aviso aparece cuando se borra el **Historial**. Tanto si estas borrando y haciendo copia de seguridad de una sesión, como si se trata de borrar definitivamente los archivos -sin copia de seguridad, la respuesta lógica en esta ventana es **Sí**.

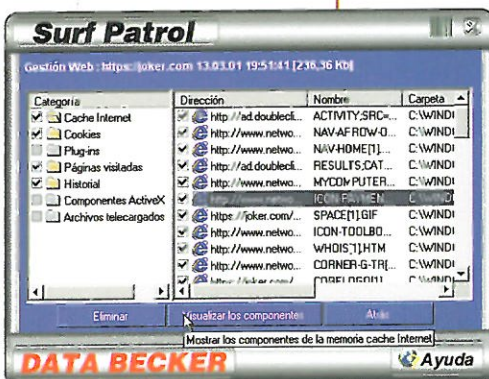




6 Hemos visto como la monitorización de los archivos recibidos de Internet se pone en marcha al arrancar el navegador, pero no siempre es así. Si se detiene accidentalmente, o no interesa que **Surf Patrol** trabaje cuando no navegas, hay que pulsar el botón **Iniciar el control Internet**. A partir de este momento, los indicadores del módem en la barra de tareas parpadearán y el botón pulsado para arrancar el control servirá ahora para detenerlo.

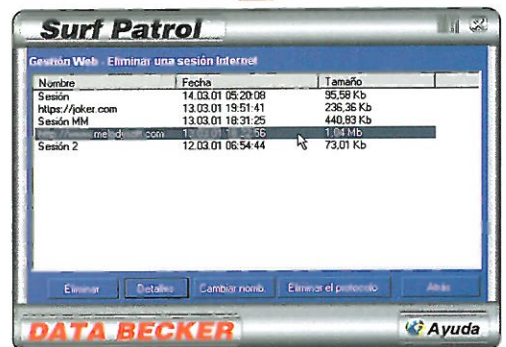


8 Si haces doble clic en cualquier sesión o pulsas el botón **Detalles**, el programa presenta una relación de todos los archivos recibidos clasificados por categorías. En la carpeta **Caché Internet** están los elementos de las páginas web: imágenes y el código HTML de todas las sesiones. **Cookies** guarda los archivos de texto que sirven para seguir la pista en los sitios de la Red. Las carpetas **Plug-ins**, **Componentes ActiveX** y **Archivos telecargados** relacionan los programas complementarios que han servido para visitar algún contenido especial del web.



9 Ahora llega el momento de borrar. Puedes decidir qué archivos quieres eliminar activando las casillas situadas a la izquierda de cada carpeta. Algunos archivos tienen una X en la casilla de selección, lo que indica que no se pueden borrar. Las casillas grises indican que no contienen ningún archivo.

7 Siguiendo con las opciones del apartado **Gestión Web**, las tres opciones **Eliminar una sesión Internet**, **Restaurar una sesión Internet** y **Editar todas las sesiones Internet**, sirven para gestionar los archivos guardados en el PC tras las diferentes sesiones de navegación. Haz clic en **Eliminar una sesión Internet** y verás una lista con las sesiones guardadas hasta el momento. Selecciona una de ellas y las opciones que aparecen son **Eliminar**, **Detalles**, **Cambiar nomb.** y **Eliminar el protocolo**. Si eliges **Eliminar**, el programa reproduce el paso 5. **Cambiar nomb.** es útil para renombrar una sesión y de esta forma conseguir una lista más clara. **Eliminar el protocolo** borra el registro de la sesión dentro de la base de **Surf Patrol**, pero sus archivos siguen ocupando espacio en el PC.



¿BORRARLO TODO?

La decisión de qué elementos borrar es a veces, complicada. En principio, lo más habitual es borrarlo todo, pero puede darse el caso de que más adelante necesitemos algún **Plug-in**, **ActiveX** o **Programa telecargado**. Muchos de estos programas están pensados para ver contenidos especiales muy frecuentes en una gran cantidad de webs -por ejemplo, este es el caso del **Plugin Macromedia Flash**. Por ello, es recomendable prestar más atención a los archivos que borramos dentro de estas tres categorías. De todos modos, cabe recordar que todo está en Internet y que podremos recuperarlo más adelante con tan sólo navegar por la Web. Si tenemos dudas sobre algún elemento, antes de borrarlo podemos seleccionarlo en la lista y pulsar el **botón central**, que puede ser **Abrir** o **Visualizar los componentes**, según la naturaleza del elemento seleccionado.

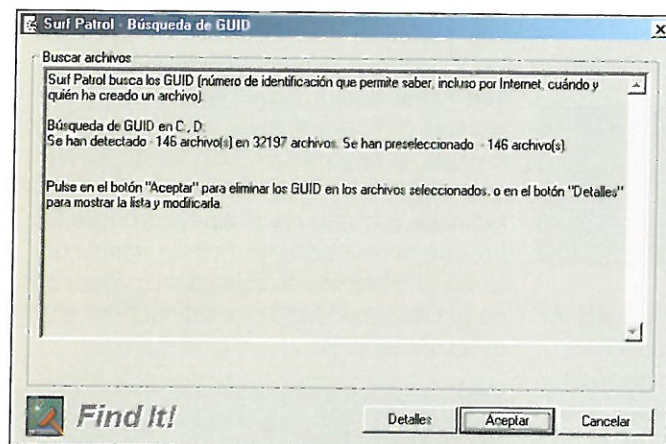
10 **Restaurar una sesión Internet** sirve para gestionar las copias de seguridad que has ido guardando en tu ordenador de las diferentes sesiones que has llevado a cabo hasta el momento. Cuando decides la copia que quieres restaurar, puedes pulsar los botones **Restaurar**, **Detalles**, **Cambiar nomb.** y **Eliminar**.

11 Restaurar pone en marcha el proceso de descompresión y coloca todos los archivos en las carpetas originales del PC; justo allí donde en su momento el navegador los dejó. Finalmente, el botón **Eliminar** borra el archivo de copia de seguridad del disco duro.

12 Editar todas las sesiones Internet es la última opción del grupo que sirve para gestionar sesiones. Al seleccionarla, **Surf Patrol** presenta todos los archivos en el disco duro pertenecientes a todas las sesiones. El procedimiento para hacerlo es exactamente el mismo que el del paso 9.



Categoría	Dirección	Nombre	Carpeta
<input checked="" type="checkbox"/> Cache Internet	<input checked="" type="checkbox"/> http://www.eresm...	TOP[1].HTM	C:\WINDI
<input checked="" type="checkbox"/> Cookies	<input checked="" type="checkbox"/> http://ad.doublecli...	ES-HOME.SZ=4...	C:\WINDI
<input type="checkbox"/> Plug-ins	<input checked="" type="checkbox"/> http://osi.consejld...	CERCADOR[1]...	C:\WINDI
<input type="checkbox"/> Páginas visitadas	<input checked="" type="checkbox"/> http://212.0.125.6...	ECONOMIA[1]...	C:\WINDI
<input type="checkbox"/> Historial	<input checked="" type="checkbox"/> http://www.eresm...	BT_OP26_OF[1]...	C:\WINDI
<input type="checkbox"/> Componentes ActiveX	<input checked="" type="checkbox"/> http://www.vilawe...	CERCA2[1].GIF	C:\WINDI
<input type="checkbox"/> Archivos telecargados	<input checked="" type="checkbox"/> http://www.conse...	TXT-AJUNT-CA[...	C:\WINDI



13 Buscar los archivos GUID es una opción que no tiene relación directa con las sesiones web, pero que afecta a muchos archivos en el PC, incluidos los de **Office**. En primer lugar, el detector localiza los archivos y presenta un resumen de lo que ha encontrado. Si pulsas el botón **Detalles**, accedes a la lista y puedes decidir qué archivos modificar, eliminando el GUID que contienen.

¿QUÉ ES EL GUID?

GUID es el acrónimo de *Global Unique Identifier* y consiste en un número de identificación único y global que Microsoft da a cada cliente. Estos números se almacenan en lugares tales como el interior de los documentos de **Word** y las hojas de cálculo creadas con **Excel**. En su empeño de preservar nuestra privacidad, **Surf Patrol** contiene esta opción que analiza el contenido del disco duro y da cuenta de todos los GUID que encuentra. Si eliminamos el GUID del interior de los archivos, podemos pasar documentos de **Office** a otros internautas sin que nadie pueda saber quién fue su autor.

Herramientas de lo más variado

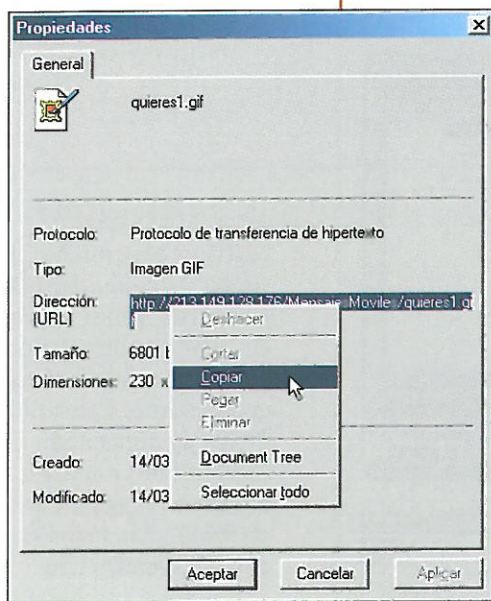
Además de liberar espacio en el disco duro y hacer que nuestra privacidad esté a salvo, **Surf Patrol** también hace más cómoda la navegación. Un detalle importante es la publicidad. En la Red, es demasiado fácil tener la sensación de que el internauta, con tan sólo asomar la nariz al ciberespacio, es blanco para todo tipo de ofertas y estadísticas comerciales. Por eso, las **Herramientas de Surf Patrol** pueden ser un buen aliado de la privacidad... y la cuenta corriente.

1 Los anuncios publicitarios (o *banners*) ocupan las páginas web y retrasan los tiempos de descarga. Para evitar que aparezcan, selecciona la opción **Bloquear los anuncios** de la sección **Herramientas**.

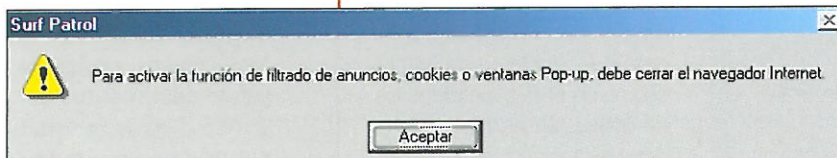


Herramientas





El resultado es que muchos *banners* simplemente no se ven, y que otros procedentes de empresas conocidas por el programa **JunkBuster** (que incorpora **Surf Patrol**) aparecen con la frase **Internet Junkbuster** en su lugar. Si los *banners* están en las páginas, es porque el sistema no los ha detectado. En este caso, se puede alimentar su base de datos con información acerca de las nuevas fuentes de publicidad. Para conseguirlo, pulsa con el botón secundario del ratón sobre el *banner* en cuestión y elige **Propiedades**. En la ventana que se abre, selecciona la **dirección de la imagen**, que está en la sección **Dirección (URL)**. Pulsa el botón secundario de nuevo y elige **Copiar**. Cierra la ventana con el botón **Aceptar**.



La herramienta **Verificar los e-mails** revisa los mensajes que se encuentran en el servidor, permite eliminarlos del mismo directamente, y de esta manera evitar la descarga de mensajes no deseados. Para usarla deberás configurarla. Para ello, pulsa el botón de la herramienta **Verificar la recepción de mails/Crear una cuenta**. El programa admite varias cuentas y los parámetros son los mismos que para la cuenta correspondiente en el programa de correo convencional.

Se pueden elegir varios sistemas para que **Surf Patrol** avise de que hay mensajes nuevos en el servidor. Cuando llegue la notificación, en el botón **Acerca de la mensajería** aparece una ventana donde está la relación de mensajes que nos esperan. Desde allí se puede eliminar un mensaje directamente del servidor, sin descargarlo (botón **Eliminar**) añadir el remitente a la lista de *spammers* (o gente que envía publicidad no deseada), con el botón **Agregar a los filtros Spam** o abrir el programa de correo predeterminado del sistema (botón **Iniciar mensajería**).

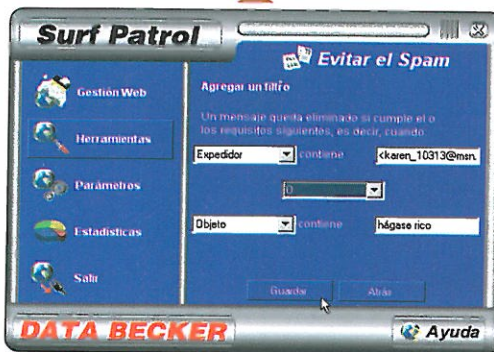
Con la dirección copiada, dirígete a **Surf Patrol** y pulsa el botón **Bloquear los anuncios**. El botón **Agregar** abre una ventana donde podrás pegar la dirección pulsando el botón secundario; para ello, elige **Pegar** en el menú emergente. Finalmente, pulsa **Guardar**. La próxima vez que uses el navegador (antes habrá que cerrarlo) el *banner* ya no aparecerá.



Para evitar que aparezcan las molestas ventanas *Pop-up*, selecciona **Filtrar las ventanas Pop-up**. Cuando lo hagas, **Surf Patrol** avisará de que hace falta cerrar y arrancar de nuevo el navegador. Hasta que no lo hagas, la selección del filtro aparecerá en gris, detalle que indica que todavía no está activo hasta que relances el navegador. Este filtro, que elimina todas las *Pop-up*, impide que se vea el contenido de algunos sitios webs que no son de publicidad y que se muestran en este tipo de ventana.



7 Pulsando el botón **Agregar a los filtros Spam**, se accede a **Evitar el Spam**, un cuadro de diálogo en el que hay que indicar los parámetros necesarios que permitan establecer una regla que, en lenguaje humano, sirva para decir a **Surf Patrol** algo parecido a esta frase "No quiero ningún mensaje que proceda de la dirección fulano@tal.com o cuando el tema del mensaje contenga el texto 'hágase rico'".

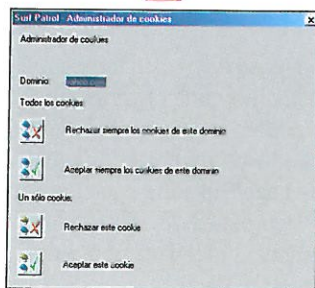


8 Además del botón comentado en el paso anterior, también accedes a los filtros al pulsar el botón **Evitar el Spam** de la sección **Herramientas**. Se presentará una relación de todos los filtros creados hasta el momento y podrás modificarlos, añadir otros nuevos o eliminar cualquiera que impida recibir mensajes que interesan.

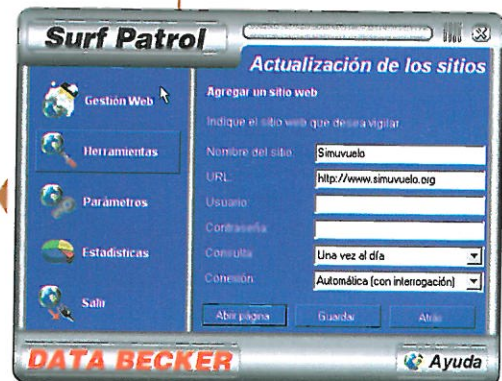


10 De todas formas, por el hecho tener activada la opción **Filtrar los cookies** (pero con la opción **Interrogar** seleccionada en el parámetro **Cookies de las demás direcciones**), durante las sesiones de navegación, el programa preguntará qué hacer con las *cookies* de todos los sitios no registrados en la lista. Este detalle permite mantener la lista al día, en tiempo real y según los lugares realmente visitados.

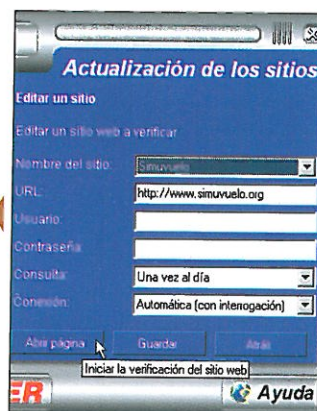
9 Las *cookies* son un problema importante para la privacidad en la Web, porque permiten seguir el rastro entre diferentes sesiones y controlar la frecuencia de visita a los diferentes sitios webs. En la opción **Filtrar los cookies** de **Herramientas**, es posible entrar la dirección de los lugares desde los cuales no deseas ninguna *cookie*. También hace falta poder especificar qué sitios pueden enviarlos, porque puede darse el caso de que necesites navegar por un web que interesa, pero que no funciona sin las *cookies*. No importa, se aceptan y luego se borran con la herramienta de gestión de sesiones web que has visto.



11 Otra herramienta útil es la que permite saber si los sitios web que nos interesan se han actualizado recientemente. El botón **Actualización de las páginas web** se basa en una relación de direcciones interesantes. Para añadir nuevos sitios pulsa en **Agregar un sitio web**. En la ventana puedes introducir la dirección del lugar y la frecuencia con que **Surf Patrol** debe visitarlo, así como el sistema de visita: **Automática pero pidiendo confirmación**, totalmente **Automática** o **Durante una conexión**.

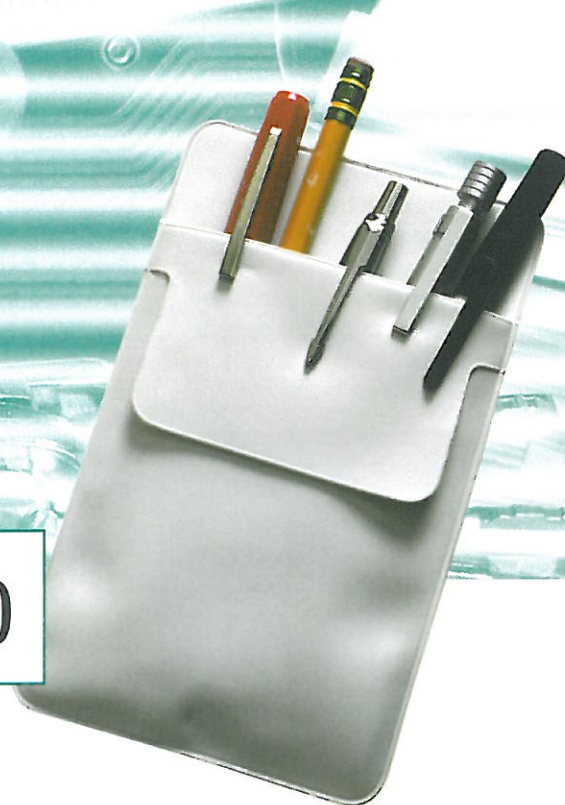


12 Con la lista de páginas web ya elaborada y activa, ahora puedes editarla mediante las diferentes opciones de la herramienta **Actualización de las páginas web**. El botón **Modificar parámetros de un sitio web** presenta la ficha de un web de la misma manera que lo habrás guardado. El botón **Abrir página** fuerza la puesta en marcha inmediata del mecanismo de comprobación de cambios en el lugar.



13 Al pulsar el botón **Mostrar los resultados**, el navegador se abre presentando todas las páginas que se han modificado desde la última vez que el programa las revisó. Lo hace en una página web donde están bien descritos todos los cambios... y ya que estamos en el navegador, puedes iniciar inmediatamente la visita de los sitios web que han cambiado.





Crear un díptico

SERIF PAGEPLUS (2)

DESPUÉS DEL PRIMER CONTACTO CON **SERIF PAGEPLUS**, EN ESTA UNIDAD CONOCERÁS NUEVAS OPCIONES DE ESTE INTERESANTE PROGRAMA DE AUTOEDICIÓN. ENTRE LAS MÁS INTERESANTES DESTACAN LOS ASISTENTES, UNOS MODELOS QUE EL PROGRAMA OFRECE CON DISEÑOS DE TODO TIPO QUE EL USUARIO PUEDE MODIFICAR SEGÚN SUS NECESIDADES. PARA PRACTICAR CON TODAS ESTAS POSIBILIDADES, Y LAS QUE YA CONOCES, COMO LAS HERRAMIENTAS DE TEXTO, LOS OBJETOS, ETC., VAMOS A CREAR UN DÍPTICO INFORMATIVO.



En esta segunda entrega de **Serif PagePlus** se incluyen los asistentes que, agrupados en dos grandes categorías **Doméstico** y **Profesional** ponen a tu disposición una completa colección de plantillas que podrás utilizar a la hora de crear tus diseños. Estos documentos que te ofrece el programa no son estáticos, tienes la posibilidad de modificarlos, añadiéndoles todo aquello que consideres oportuno para que el trabajo final tenga un aspecto más personal. Son una base sobre la que empezar a trabajar. El asistente es una más de las opciones que aparece en pantalla al abrir el programa o cuando decides abrir un documento nuevo.

La mejor forma de descubrir la amplísima variedad de modelos predefinidos que te ofrece el programa es abriendo alguno de ellos y comprobar cuáles son sus elementos de diseño diferenciadores.

Pero en esta unidad te explicaremos también el funcionamiento de una herramienta muy interesante con la que podrás crear todo tipo de logotipos para adornar desde un póster a una invitación. Se trata de **LogoPlus**, una opción que, como los asistentes, permite al usuario un elevado grado de interacción para ajustar el resultado a sus gustos personales.

SIEMPRE AHÍ

Otro de los apartados en los que nos vamos a detener es en las diferentes opciones que ofrece el programa desde el menú secundario del ratón. Éste, como sabes, es una forma de acceso rápido a herramientas que te permitirán modificar el aspecto o la posición en el **Área de trabajo** de los diferentes objetos que dan forma al documento.

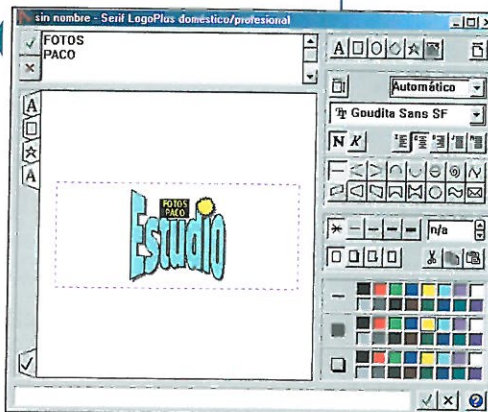
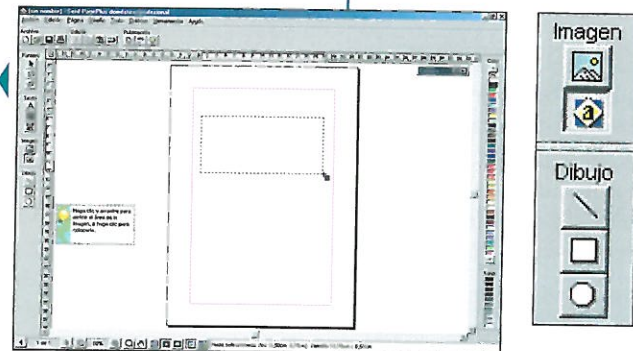
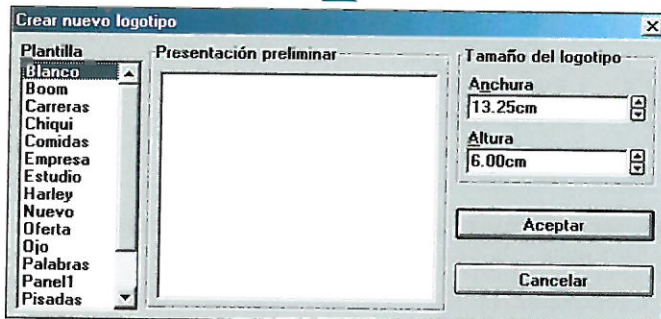
Finalmente, para practicar con todas estas herramientas desarrollaremos un ejemplo práctico. En esta unidad se explica cómo crear un díptico en el que además de un logotipo modificado, se incluirá una imagen y distintos elementos de texto, colores, tramas, etc.

La primera impresión es importante

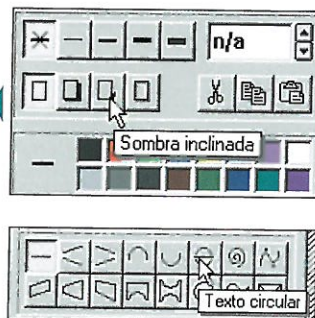
Serif PagePlus ofrece un completo conjunto de herramientas para crear todo tipo de logotipos. Este tipo de elementos resultan de gran importancia no sólo en documentos profesionales, como faxes o cartas con membretes, sino también en otro tipo de publicación con un carácter más informal, como un póster. Saber utilizar la herramienta LogoPlus te abrirá nuevos horizontes en el manejo de este programa.

1 Haz clic en el icono **LogoPlus** que aparece en el grupo de las herramientas de **Imagen**. Arrastra después el cursor del ratón por el **Área de trabajo** hasta crear el marco en el que quieres insertar el logotipo. Como ves, el uso de esta herramienta es similar a lo que ya se explicó para otras, como el **Cuadro**.

2 En cuanto sueltes el botón del ratón se abrirá una ventana desde la que se accede a las diferentes plantillas creadas por **Serif PagePlus**. Puedes elegir una de ellas como base para tu diseño y, posteriormente, retocarla a tu gusto. También puedes empezar tu diseño partiendo desde cero, para lo que deberás escoger la opción **Blanco**. Aparece una ventana con diferentes marcos y herramientas que te permitirán realizar todo tipo de cambios en el logotipo.

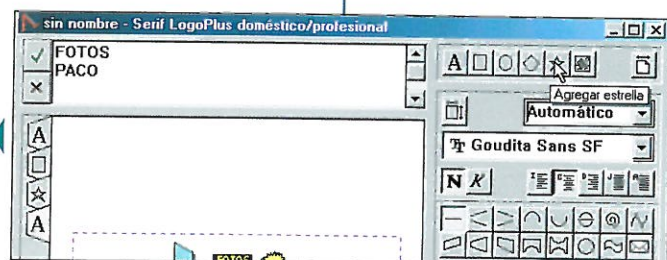


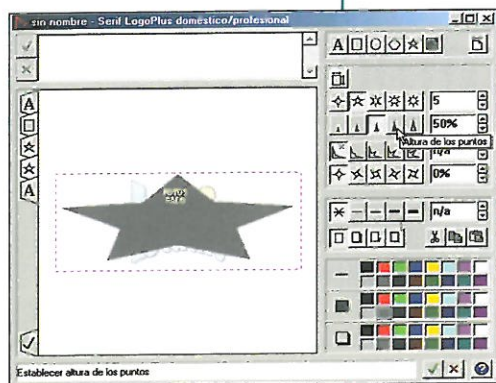
3 Puedes evitar que tus logotipos ofrezcan una imagen plana utilizando las **sombras**. Este programa de autoedición posee muchos **efectos** para resaltar determinados aspectos del diseño. En muchas ocasiones el texto es el elemento central, por lo que es conveniente utilizar una sombra o contornearlo para que resalte. Pulsa sobre las distintas opciones de esta barra de herramientas y comprueba los resultados que se consiguen al aplicarlos sobre un fragmento del texto del logotipo.



4 LogoPlus cuenta con una serie de herramientas para manipular el texto de la forma que quieras: en **cascada**, en **espiral**, de **forma circular**, etc. Si haces doble clic sobre cada una de estas herramientas podrás modificar los valores de distorsión.

5 Puedes escoger también entre una gran variedad de formas especiales que acompañen al texto. Haz clic en las otras pestañas con formas. Pueden ser desde **óvalos** a **estrellas** y **polígonos**.





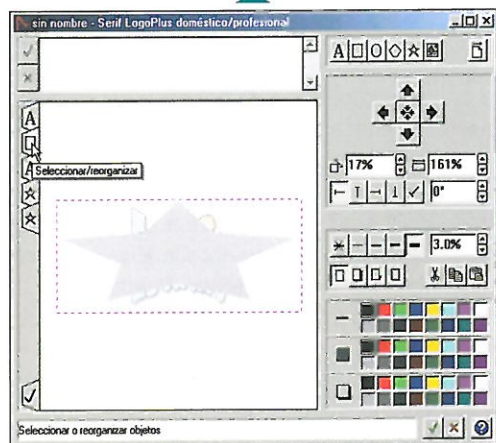
6 Haz clic, por ejemplo, en **Agregar estrella** y comprobarás que se incorpora al logotipo un gráfico con esa forma y que, al mismo tiempo, varían las opciones de la barra de botones inferior, poniendo a tu disposición un buen número de formas, giros y posibles cambios para aplicar al elemento seleccionado. Además de una estrella, puedes agregar **cuadros, óvalos, polígonos**, etc.

en diferentes capas superpuestas. También es posible importar imágenes prediseñadas para insertar el texto en un fondo alternativo.

8 En el cuadro superior de la pantalla podrás modificar el texto del logotipo o los demás elementos que este contiene. En la parte inferior, junto al icono de **Cancelar** (una X) encontrarás el de **Aceptar** (la letra, V). Pula sobre este último cuando consideres que el resultado es de tu agrado.

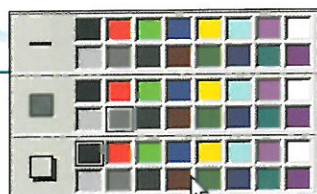


7 Los logotipos se crean combinando formas y texto. Cada objeto posee su propia **capa** (están situados en distintos planos) a las que se accede a través de las pestañas situadas a la izquierda. Son diferentes objetos y textos, superpuestos unos a otros, en un orden alternativo que podrás cambiar y diseñar haciendo clic en la pestaña que quieras modificar. Aparecen así las herramientas pertinentes. Mediante la técnica de arrastrar y soltar puedes intercambiar el orden de las capas.



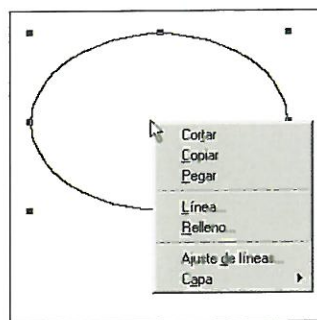
TODOS LOS COLORES

Puedes también cambiar, desde esta ventana, el color del texto del logotipo o de cualquiera de sus elementos (desde la sombra al relleno).



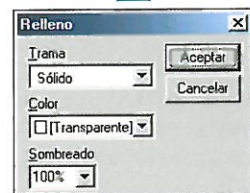
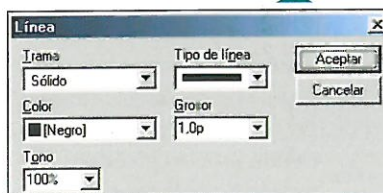
Opciones rápidas con un clic

Como ocurre en las aplicaciones Windows, **Serif PagePlus** ofrece en muchos momentos la posibilidad de utilizar el botón secundario del ratón para acceder de forma rápida a algunas opciones. Cortar y pegar objetos, o la posibilidad de intercambiar los planos de los diferentes elementos que integran un documento son algunas de las posibilidades que ofrece el menú emergente de este programa. A continuación te explicamos las demás.



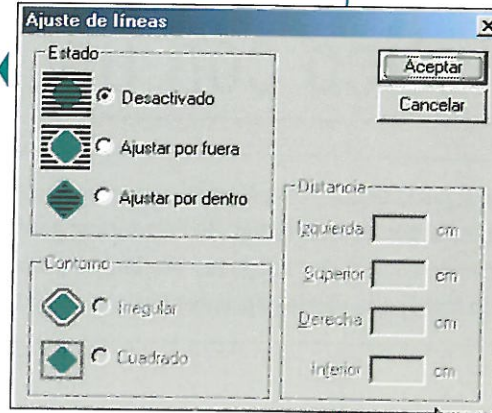
1 Abre un nuevo documento y con la herramienta **Óvalo** dibuja un círculo en el **Área de trabajo**. Con el elemento seleccionado (recuerda que aparece enmarcado con los ocho puntos que delimitan su posición), pulsa el botón secundario del ratón. Se despliega un menú contextual que te ofrece la posibilidad de escoger entre varias opciones. **Cortar** elimina el objeto de la página; **Copiar** crea una copia exacta del mismo que luego podrás **Pegar** en otra página o en el mismo diseño. Estas opciones están, como es costumbre, accesibles también desde la barras de herramientas y menús del programa **Serif PagePlus**.

2 En un segundo bloque aparecen las opciones **Línea** y **Relleno**. La primera te permite modificar las características de la línea que rodea el gráfico. Haz clic en **Línea** y escoge, por ejemplo, un color **amarillo** y un grosor de **12**. Tras pulsar en **Aceptar** verás que el óvalo que tenemos en el área de trabajo ha cambiado de aspecto. La opción **Relleno** también te permite cambiar la **Trama** y el **Color** del objeto que en ese momento esté seleccionado.

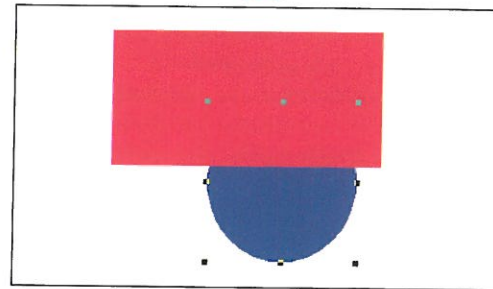
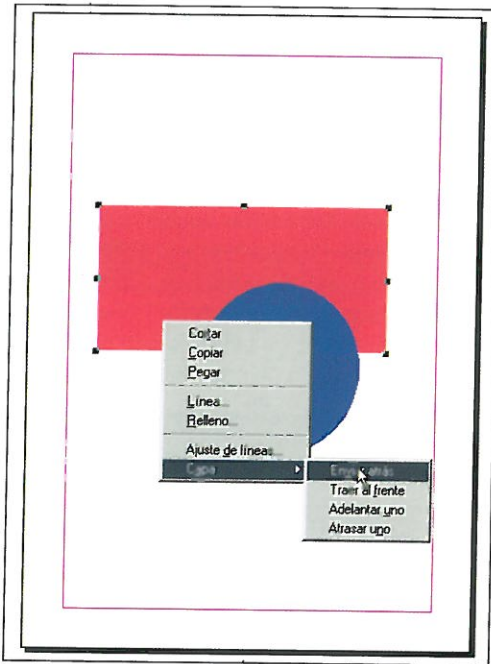


3 En un tercer grupo de opciones aparece **Ajuste de líneas**. Esta es una herramienta con la que se pueden combinar elementos de texto e imagen y con ella podrás hacer que los objetos ofrezcan una sensación de movilidad dentro y fuera del gráfico.

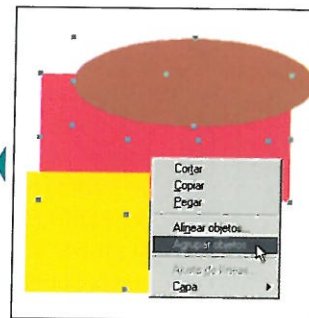
4 Finalmente nos encontramos con la opción **Capa**. Para ver su funcionamiento puedes crear dos objetos, un rectángulo y un círculo, en el **Área de trabajo**, y darle a cada uno de ellos un color distinto. Con ellos podremos observar cómo funcionan las diferentes opciones de **Capa**: **Enviar atrás**, **Traer al frente**, **Adelantar uno**, **Atrasar uno**.



5 Si pulsas en la primera de ellas, **Enviar atrás**, el objeto seleccionado, en este caso el círculo, pasará a un segundo plano; detrás del rectángulo. **Traer al frente**, efectúa la operación contraria, lleva al primer plano el objeto seleccionado. Si tuvieras más de dos objetos, podrías situarlos en el plano que quisieras con las opciones **Adelantar uno** y **Atrasar uno**.



6 Si tienes varios elementos y deseas aplicarle sobre todos ellos la misma herramienta, puedes utilizar la opción **Agrupar objetos**. Crea varias figuras en el **Área de trabajo** y con la herramienta **Seleccionar** de **Puntero** enmárcalas todas. Si pulsas ahora en el botón secundario del ratón verás que puedes seleccionar la opción **Agrupar objetos**. Márcala. Ahora todos los objetos actúan como uno solo.

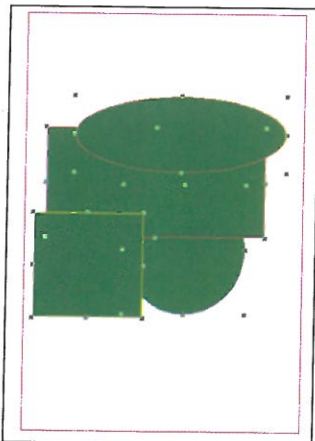
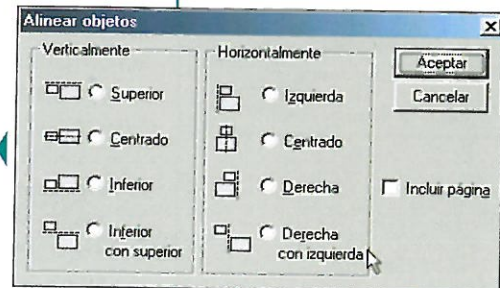


¿SABES QUÉ?

Como puedes comprobar, la **Capa** podría definirse como el plano en el que insertaremos un objeto. En el momento en que incluyes diferentes elementos en un mismo documento, estás trabajando por capas. Cada uno de esos objetos está en una capa distinta del otro.

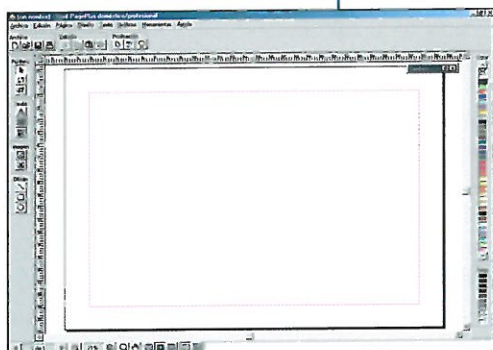
7 Compruébalo, por ejemplo, dando un color a toda la selección o moviéndola por el **Área de trabajo**. Si quieres volver a desagrupar los objetos, vuelve a pulsar el botón secundario y desactiva la opción **Agrupar objetos**.

8 Sobre un grupo de objetos también tienes la posibilidad de alinearlos en diferentes posiciones con **Alinear objetos**. Así, este efecto puede concretarse **Verticalmente** (**Superior**, **Inferior**, **Centrado**, **Inferior con superior**) y **Horizontalmente** (**Derecha**, **Izquierda**, **Centrado**, **Derecha con izquierda**). Prueba algunas de estas opciones para comprobar cómo quedan los elementos en el documento de trabajo.



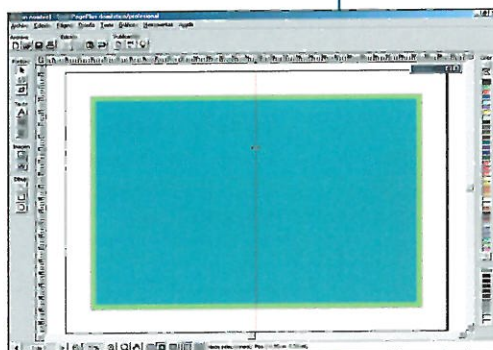
Un díptico con un poco de todo

Vamos a utilizar algunas de las herramientas que se han analizado en esta unidad para crear un díptico informativo de una excursión organizada por un club social. De esta forma, podrás practicar el uso de los asistentes, de los logos incluidos en el programa y la opción de importar imágenes que tengas guardadas en tu ordenador o en cualquier otro soporte. Como puedes suponer, también trabajarás con las opciones básicas explicadas en la anterior unidad.



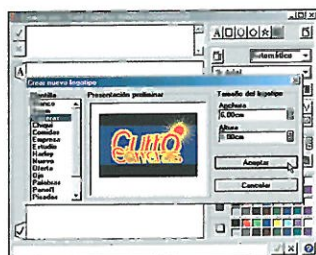
1 Para diseñar el díptico tendrás que crear dos páginas; la primera, para la portada y la contraportada y la segunda para la parte central del folleto. Vamos a crear un nuevo documento; escoge **Empezar desde cero** en **Asistente para el inicio**. En la siguiente ventana escogemos el tamaño de la página, que para nuestro ejemplo será

A4 y la orientación de página, **Apaisada**. Para trabajar con más comodidad haz doble clic en la ventana de **Ayuda rápida** para que desaparezca del **Área de trabajo**.



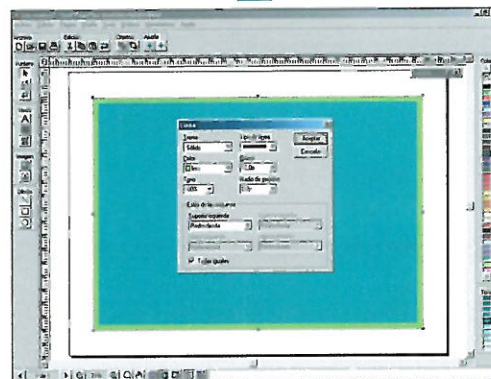
3 A continuación vamos a crear una guía indicativa que divida por la mitad la página A4 con la que estamos trabajando. Sitúa el cursor en el punto de la **regla** que marca la mitad del rectángulo y haz clic. Se marca un trazado rojo que divide en dos partes el **Área de trabajo**. Al situarlo sobre esa línea el cursor adopta la forma de una

doble flecha, muévela hasta que en la **Línea de sugerencias** aparezca el valor (**14,80 cm**).

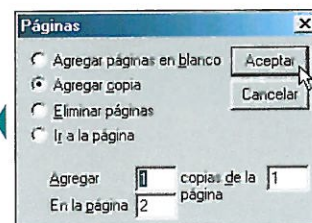


5 Vuelve a la primera página para crear el logotipo del club social. Pulsa sobre la herramienta **LogoPlus** y verás que el cursor adopta la forma de una cruz con un cuadrado gris. Puedes usarlo como si se tratara de una herramienta de dibujo y colocarlo en la parte superior derecha de la página. Tras soltar el cursor se abre la ventana **Crear nuevo logotipo**. En la lista **Plantilla** selecciona la opción **Carreras**. En esta misma ventana encontrarás una opción para cambiar el tamaño del logotipo (en el ejemplo tendrá una **Anchura** de **6 cm** y una **Altura** de **5 cm**). Haz clic en **Aceptar**.

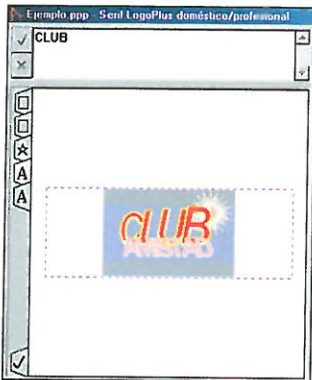
2 Selecciona la herramienta de dibujo **Cuadro** para crear un rectángulo que ocupe toda la página. A continuación vamos a definir el color y la forma de los bordes del díptico. Para ello, haz clic con el botón derecho sobre el **Área de trabajo** con lo que se abrirá un menú entre cuyas opciones figuran **Línea** y **Relleno**. Pulsa primero en **Relleno** y escoge el color **verde marino** y un sombreado del **60%**. Vuelve a pulsar el botón secundario del ratón y en la opción **Línea** escoge un grosor de **12,0 p** (puntos) y un color **lima**.



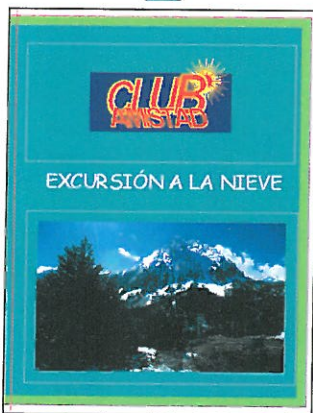
4 El siguiente paso es crear las páginas interiores del díptico. En la parte inferior izquierda de la ventana de **Serif PagePlus** aparecen las páginas del documento (en este instante **1 de 1**). Haz clic sobre esta indicación de página y en la ventana **Páginas** selecciona la opción **Agregar copia**. A continuación pulsa **Aceptar**. Fíjate que en la indicación de páginas debes aparecer ahora dos, aunque la que tienes en pantalla es la primera, **1 de 2**. Si cambias, usando la flecha de la derecha, a la segunda página comprobarás que ha creado una copia exacta a la página que ya tenías.



6 La nueva ventana te permite cambiar el texto del logotipo. En el primer recuadro de texto que aparece debes sustituir la palabra **Carreras** por **AMISTAD**. Pulsa el botón **Aceptar (V)**, cada vez que introduzcas algún cambio para validarlo. En la segunda pestaña de texto (A), sustituye la palabra **Curro** por **CLUB**.



10 Con la herramienta **Importar imagen** seleccionada, marca la zona en la que quieres situar la imagen. Al soltar el cursor del ratón la imagen aparece en esa posición.

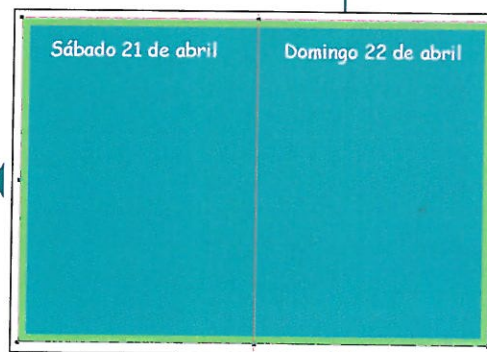


7 En el logotipo utilizado existen tres capas más, indicadas por la estrella y los dos cuadros. Selecciona el primero de ellos (verás que aparece el logotipo con un fondo de color negro) y elimina esta capa pulsando la tecla **Supr.** Valida todas estas modificaciones en el logotipo pulsando en **Aceptar**, la **V** que aparece en la parte inferior derecha de esta ventana. El logotipo aparece en la posición deseada en el **Área de trabajo**.

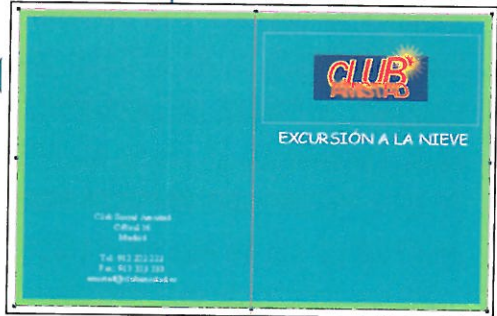
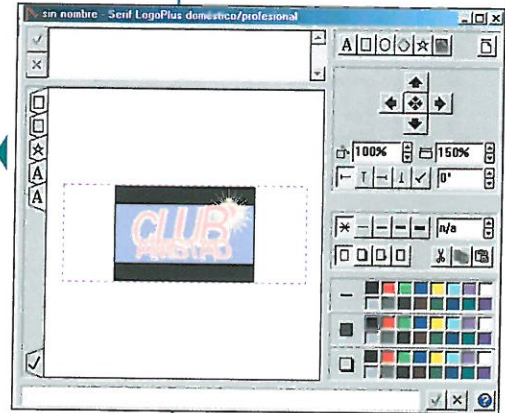
8 Con la herramienta **Texto** escribe bajo el logotipo del club **EXCURSIÓN A LA NIEVE** (con un tamaño de letra de **24**; tipo, **Comic Sans**; color, **Blanco**). Centra este texto debajo del logotipo. Escribiremos también, en la parte inferior izquierda de la página, la dirección, teléfono y otros datos del club social, pero con un tamaño **14** y con una alineación **centrada**. Esa será la contraportada del díptico.

9 Para mejorar el aspecto de la portada del díptico vamos a incluir una imagen. Pulsa en la opción **Importar imagen** situada en el grupo **Imagen**. Al hacer clic en esta herramienta se abre un asistente que te permite elegir el lugar desde el que deseas importar la imagen. Elige **Otras imágenes** y en la ventana que ves en la imagen, respectivamente, **Mapa de bits de Windows**. Pulsa en **Sí** en las nuevas ventanas que irás viendo hasta que llegues a la de **Buscar en**: Si quieres usar la imagen del ejemplo la encontrarás en **D:\Ejemplos** con el nombre **nieve.bmp**.

11 Ves ahora a la página 2, selecciona la herramienta de **Texto** y sitúa el cursor en la parte superior izquierda de la página. Con un tipo de letra **Comic Sans**, en un tamaño **30** y color **Blanco** escribe las fechas en que tendrá lugar la excursión: **Sábado 21 de abril**, en la parte izquierda, y **Domingo 22 de abril**, en la derecha.



12 A continuación utiliza la herramienta **Cuadro** para dibujar un rectángulo. Aplica un relleno de color **limón**. Pulsa el botón derecho del ratón y elige **Copiar**. Ves a la barra de herramientas de **Edición** y pulsa el botón **Pegar**. La copia exacta del rectángulo quedará insertada en el centro de la página, utiliza el puntero para moverla hasta la parte derecha de la misma. Con la herramienta **Texto** escribe en el primer rectángulo el programa de actividades del sábado, lado izquierdo, y del domingo en el lado derecho. Nosotros hemos utilizado el tipo de letra **Tahoma** a tamaño **18** y color **negro**.



Jugar sin cansarse

ADOPTAR LA MEJOR POSICIÓN



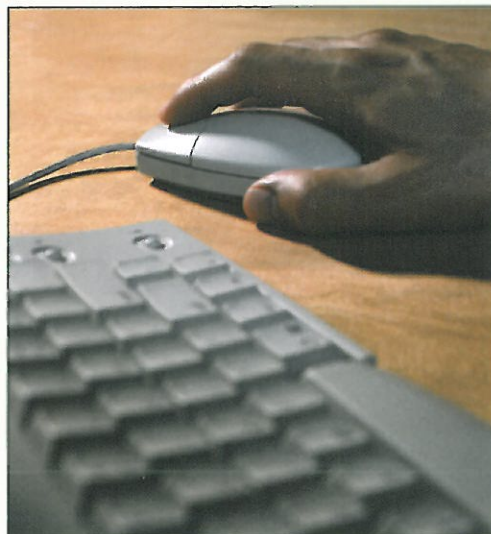
ACABAS DE ADQUIRIR EL JUEGO MÁS ESPERADO DE LA TEMPORADA, TIENES UN MONTÓN DE HORAS LIBRES POR DELANTE Y TE DISPONES A INICIAR UNA MARATONIANA SESIÓN DE JUEGO. PUES BIEN, AHORA SE TRATA DE NO OLVIDAR NINGÚN DETALLE PARA QUE LA EXPERIENCIA SEA UNA AUTÉNTICA "GOZADA". Y UNO DE LOS ASPECTOS QUE, CON MAYOR FRECUENCIA, ACOSTUMBRA A QUEDAR OLVIDADO ES EL CUIDADO DE LA SALUD MIENTRAS SE ESTÁ DELANTE DEL ORDENADOR. ASÍ QUE NOS OCUPAREMOS DE ESTE IMPORTANTE ASPECTO PARA QUE NO ACABES SIENDO PRESA DE LOS CALAMBRES Y CON UN INSUFRIBLE DOLOR DE CABEZA QUE TE OBLIGARÍA A DEJAR DE JUGAR.

La actividad continuada ante el teclado y el ratón obliga a adoptar una serie de posturas específicas que, con el tiempo, pueden llegar a provocar problemas de salud como trastornos traumáticos y lesiones por esfuerzos de carácter repetido. El ordenador es una herramienta que permite sesiones muy largas de juego, pero los dispositivos utilizados para controlarlo deben usarse de forma repetida. Por ejemplo, en un juego de aventura en primera persona, como los de la serie **Tomb Raider**, es muy posible que tras jugar unas cuantas horas hayas pulsado las teclas del cursor varios miles de veces a derecha e izquierda y arriba y abajo.

EL SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO

De entre todas las lesiones que pueden producirse por un uso continuado del ordenador, la que se ha hecho más famosa es la del síndrome del túnel carpiano. Bajo este ostentoso nombre se oculta una inflamación de los tendones de la muñeca debido a la postura forzada a la que ésta se ve sometida por el uso del teclado y el ratón. Al inflamarse, los tendones aumentan su volumen y presionan el estrecho túnel de hueso y ligamentos que atraviesa el nervio mediano, responsable de transmitir la actividad nerviosa a la mano. Al quedar presionado este

nervio se produce un pinzamiento, acompañado por la estrangulación de los vasos sanguíneos que lo abastecen. Los síntomas son sensación de hormigueo en los dedos, en la mano e incluso en el brazo, entumecimiento y molestias. En casos especialmente graves, las molestias se sienten en la muñeca incluso cuando no se está trabajando con un ordenador, y el entumecimiento puede darse durante el descanso nocturno. Si se sienten estas molestias es importante consultar a un médico antes de que sea demasiado tarde. En efecto, este síndrome, si no se cuida, puede llegar a causar lesiones permanentes de movilidad en las manos, que pueden impedir el uso de un teclado.



Saber estar

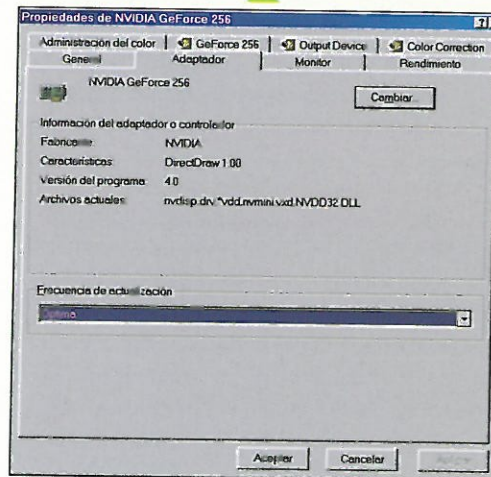
Sea cual sea el juego al que te dediques en cuerpo y alma, existen algunas constantes derivadas de la postura ante el ordenador que, con el tiempo, pueden acabar perjudicando bien a las articulaciones o a otros órganos como los ojos. Vamos a echar un vistazo a los principales problemas y algunas posibles soluciones. En general, debes tener presente que los abusos siempre son dañinos, por lo que para jugar sin problemas durante mucho tiempo es importante descansar tras haber estado un par de horas ante la pantalla. Es habitual, en pleno fragor de la batalla o de una apasionante competición de carreras, ir aplazando los descansos. Recuerda que actuar de esta forma acabará pasándote una dolorosa factura.

1 Los trastornos visuales son muy frecuentes. Las principales causas provienen de una iluminación inadecuada, de una configuración deficiente o de reflejos sobre el monitor. La iluminación ambiental debe ser suficiente para poder ver sin necesidad de hacer esfuerzos, pero es importante que los puntos de luz no produzcan reflejos sobre la pantalla del monitor. Si es necesario, cámbialo de ubicación. En el caso de estar junto a una ventana, es preferible que la tengas a un lado. Si está a tu espalda provocará reflejos en la pantalla y si la tienes delante se "comerá" el brillo del monitor.

3 A continuación, deberás elegir cuidadosamente el modo de vídeo cuando estés dentro del juego en cuestión. Cada juego cuenta con su propio sistema de configuración, pero en cualquier caso los puntos importantes son: resolución, profundidad de color y calidad de texturas. Sea cual sea la combinación, es importante que el juego pueda alcanzar una tasa de imágenes por segundo elevada. La resolución debería ser la más alta que te permita distinguir sin problemas los detalles del juego, y siempre supeditado al tamaño de tu monitor y a la velocidad de actualización de la imagen. Si el juego avanza "a saltos" prueba a bajar la resolución. La profundidad de color mejora el aspecto de los gráficos, pero suele consumir mucho tiempo, de modo que si no cuentas con un equipo y una tarjeta gráfica potentes, será mejor que renuncies al máximo para conseguir un buen refresco de la imagen.



2 El parpadeo del monitor es fatal para la vista. La mejor manera de evitarlo es configurando adecuadamente la frecuencia de actualización del adaptador. Lo primero que debes hacer es configurar el refresco en Windows. Haz clic con el botón secundario sobre el fondo del escritorio, selecciona **Propiedades**, ve a la ficha **Configuración**, pulsa el botón **Avanzada** y en la nueva ventana, ve a la ficha **Adaptador**. En **Frecuencia de actualización** selecciona **Óptima** a menos que la documentación del fabricante te recomiende otra opción.



4 Los dolores en el cuello suelen deberse a una mala postura delante del monitor. Lo ideal es que el monitor esté justo enfrente de ti y la parte superior de la pantalla quede un poco por encima de la altura de los ojos. Haz la prueba siguiente: cierra los ojos, relájate y adopta una postura natural. Gira la cabeza para relajar el cuello y mira recto al frente. Ahora abre los ojos: deberías ver la parte superior de la pantalla. Si no es así, corrige la situación del monitor. Piensa que te vas a pasar muchas horas mirando fijamente esa pantalla, por lo que cualquier incomodidad se multiplicará con el paso del tiempo.

EJERCICIOS SENCILLOS PERO EFICIENTES

Es recomendable que en los momentos de descanso que se producen durante una larga sesión de juego realices unos sencillos ejercicios físicos con los que conseguirás aliviar la tensión acumulada en los hombros y el cuello. Por ejemplo, puedes elevar lentamente los hombros, al tiempo que inspiras de forma profunda, y rotarlos hacia delante o atrás hasta alcanzar la altura máxima. También puedes ladear la cabeza a izquierda y derecha para relajar los músculos del cuello. Otro ejercicio recomendado consiste en enlazar ambas manos por la espalda y estirar después los brazos hacia atrás.

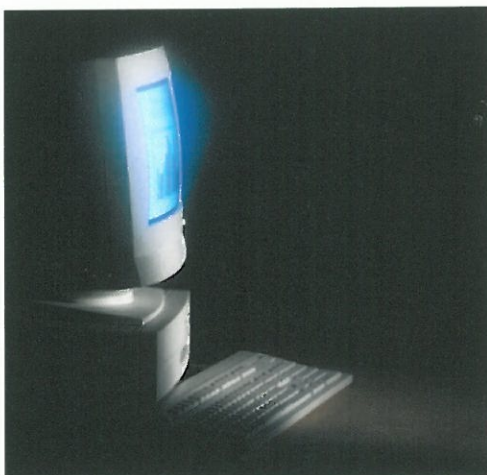


Tómatelo con calma

Por muy frenético o absorbente que resulte un juego, no debes olvidar poner en práctica una serie de ejercicios corporales que te permitirán mantenerte en forma. Jugar descontroladamente durante horas puede dejarte fuera de combate durante días, y si mantienes los malos hábitos de forma continuada puedes acabar en manos de un traumatólogo. ¡Y no de forma virtual, precisamente! Unos sencillos consejos te permitirán evitar las molestias y jugar a todo tren.

APLICACIONES MUY ÚTILES

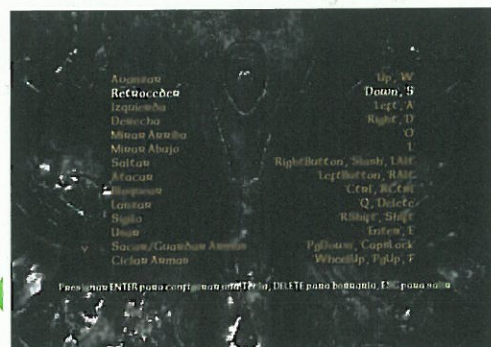
En el CD-ROM que acompaña a esta unidad hemos incluido una serie de utilidades destinadas a mejorar tu relación con el ordenador al objeto de evitar problemas de salud. La primera de ellas es **TypingMaster Games 6.11**, un conjunto de juegos muy sencillos cuya finalidad es "educar" los movimientos y la posición que tus manos y dedos deben tener a la hora de usar el teclado. Jugando con ellos, y sin darte cuenta, serás capaz no sólo de mejorar la velocidad de escritura sino que adoptarás una mejor postura con la que evitarás el cansancio y algunos de los problemas de salud que se han comentado en estas páginas. Por otro lado, hemos recopilado también una serie de **Utilidades para monitor - EnTech** que permiten averiguar con detalle todas las prestaciones y posibilidades de tu monitor, para ajustar al mismo tiempo la configuración de frecuencia y resolución más conveniente para no forzar la vista en el momento de jugar.



2 El teclado puede ser una fuente de problemas si no lo colocas correctamente. Ante todo, recuerda que estás manejando teclas, no forjando sobre un yunque. Si tecleas de forma brusca, pronto las articulaciones de los dedos empezarán a tener problemas. Es importante, especialmente si el juego tiene un control rápido y complejo, que configures la función de las teclas a tu gusto. Prácticamente todos los juegos actuales te permiten cambiar las funciones de las teclas. Busca la combinación que te guste más, y utilízala siempre con los nuevos juegos que adquieras. ¡Vale la pena dedicar cinco minutos a realizar esta configuración con cada nuevo juego!

4 Ajusta la iluminación al ambiente del juego: si se trata de un juego luminoso, puedes tener una iluminación ambiental alta, mientras que si el juego transcurre por lugares oscuros o con ambientación de terror, suspense, etc., será mejor que bajes la iluminación en lugar de subir mucho el brillo del monitor. Mantén limpio el monitor para que se vea bien. Sitúate a la distancia adecuada de la pantalla: unos 30 cm como mínimo, que puede aumentar hasta los 50 cm o más si tu monitor es de 17 pulgadas o superior.

1 Descansa con frecuencia. Por norma general, se recomienda tomarse un descanso después de estar dos horas delante de la pantalla del ordenador. Lo mejor es cambiar de ocupación durante esos minutos, aprovechar para tomar algo, relajarte, hacer estiramientos y flexiones, descansar la vista (cierra los ojos o mira a lo lejos), etc. Cuando te vuelvas a sentar ante el ordenador estarás más fresco y podrás volver a disfrutar de tu juego favorito.



3 Procura mantener en condiciones óptimas el ratón para que funcione suavemente. Si tienes un ratón de bola, procura que tanto ésta como los rodillos estén limpios. Si el ratón es óptico, usa una alfombra sobre la que se desplace con suavidad. Muchos juegos te permiten graduar la resolución del ratón: experimenta con ello hasta que el juego se adapte a tu forma de mover la mano. También debes configurar los botones del ratón para las acciones que realices más frecuentemente y con mayor rapidez de reflejos. Este mismo principio se aplica al *joystick* y al *pad*.



Vitaminas MP3

MP3 CD-AUDIO RECORDER

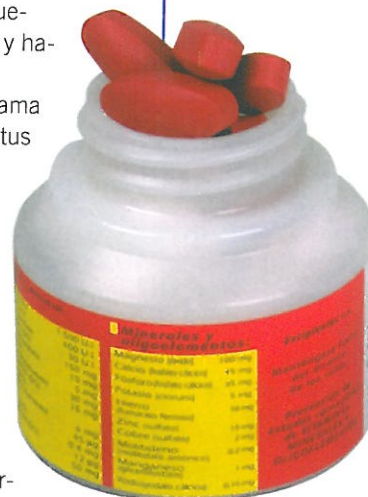


LAS FACILIDADES QUE OFRECE LA RED PARA DESCARGAR ARCHIVOS MUSICALES HA PROPICIADO QUE NUESTROS ORDENADORES ESTÉN REPLETOS DE ARCHIVOS EN FORMATO MP3. ESTOS ARCHIVOS, QUE CON FACILIDAD SE PUEDEN REPRODUCIR DESDE EL ORDENADOR, NO PUEDEN SER ESCUCHADOS DESDE UN EQUIPO DE MÚSICA CONVENCIONAL. EXISTEN PROGRAMAS QUE PERMITEN REALIZAR LA CONVERSIÓN DE FORMATOS PARA QUE NUESTROS TEMAS PREFERIDOS SE ESCUCHEN DESDE NUESTRO REPRODUCTOR MUSICAL. MP3 AUDIO GRABADOR ES UN PROGRAMA QUE PERMITE, DE FORMA SENCILLA, CONVERTIR LOS MP3 A CD AUDIO.

Cada vez son más los usuarios que descargan canciones de la Red gracias al popular MP3. Este formato es un sistema de compresión pequeño y manejable que puede enviarse sin dificultades de punta a punta del mundo en unos minutos sin perder calidad. El MP3 ha supuesto una revolución en el mundo de la música y los expertos le auguran un gran futuro. A pesar de que el MP3 ha sido un gran hallazgo, los ordenadores no son el soporte más adecuado para reproducir temas musicales y lo más lógico es pasar estos archivos a un formato que pueda ser leído por un reproductor de disco compacto habitual. Con este objetivo, han surgido muchos programas que realizan la conversión a un archivo capaz de ser leído por nuestro equipo de música tradicional. El procedimiento consiste en pasar los MP3 a voluminosos archivos WAV y después transformarlos en CD audio para grabarlos en un compacto. Encontrar un programa para pasar tus MP3 a archivos de audio no es difícil. Es más, hay tantas utilidades que a veces es complica-

do escoger la más adecuada a nuestros intereses, ya que algunas ofrecen opciones que consumen demasiados recursos. Existen aplicaciones específicas que te pueden ayudar en esa difícil elección y hacer tu vida más fácil.

MP3 Audio Grabador es un programa expresamente diseñado para que tus MP3 puedan ser grabados en un CD de audio. De forma intuitiva te permite explorar a través de los archivos del ordenador en busca de los MP3 o WAV, escucharlos para decidir si los grabas y crear imágenes de disco que más tarde podrán grabarse en un CD virgen. Este tipo de aplicaciones permite escuchar los archivos y pasarlos a CD audio de forma sencilla y rápida, sin tener que calcular el parámetro más ajustado para el algoritmo de MP3 y pasar tres cuartos de hora para grabar un tema de cinco minutos... por



muy bien que quede. Además, la conversión facilita el almacenaje de nuestros archivos musicales fuera del ordenador, operación que permite liberar espacio del disco duro.

MP3 Audio Grabador es un programa sencillo que ocupa poco espacio y que no requiere un equipo muy sofisticado. Para utilizarlo, única-

mente necesitas disponer de unos cuantos MB de espacio libre, una buena colección de MP3, algunos CDs vírgenes, una grabadora y en pocos minutos puedes escuchar tus archivos en el equipo de música. Y no sólo eso, este programa también te permite gestionar los enlaces a tus páginas web musicales preferidas.

¿Cómo se instala?

Uno de los grandes atractivos de este programa es que del modo más sencillo un usuario no demasiado experimentado puede pasar los archivos MP3 que ha conseguido en la Red a CD audio para escucharlos en cualquier parte. Además, incluye otras utilidades para usuarios más avanzados. **MP3 Audio Grabador** se instala fácilmente, ocupa poco espacio y ofrece todas las ventajas para un fan de los MP3, ya que no sólo codifica, sino que además gestiona los archivos de audio del equipo, organizándolos. Y lo más importante, su interfaz es tan sencilla que grabar un CD se convierte en un juego de niños. Toda una ventaja cuando lo que se desea es no perder el tiempo y disfrutar de la música.

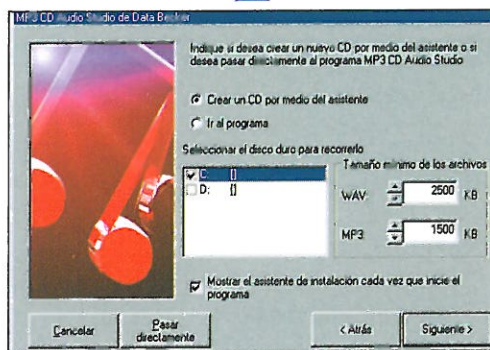
¿SABES QUÉ?

Cuando se trata de archivos de audio, sobre todo cuando se habla de los WAV, conviene tener en cuenta que son archivos muy grandes, de unos 40 megas como mínimo. Por ello es importante que si has utilizado el asistente para configurar tu programa hayas escogido un disco duro con suficiente espacio libre. Si no lo has hecho así, siempre puedes modificarlo yendo a [Archivo/Configurar/Archivos](#). Si no dispones de tanto espacio, o quieres aumentar la velocidad del proceso, te aconsejamos que escojas la opción de transformar los archivos durante la grabación.

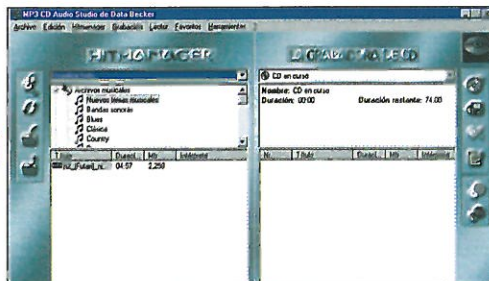
1 Es posible que si ya tienes instalado algún otro software de grabación, de datos o sólo de música, la instalación de **MP3 Audio Grabador** provoque algún conflicto entre programas. Como medida de precaución, te aconsejamos que los desinstales para que no haya problemas con el nuevo programa.

3 El asistente realiza una búsqueda en el disco duro para detectar todos los archivos MP3 o WAV que tenga. Puedes escoger la unidad a examinar, así como el tamaño mínimo de los archivos. Te sugerimos que indiques 1.500 KB para los MP3 y 2.500 KB para los WAV con el fin de evitar que archivos de sonido propios del sistema ralenticen la búsqueda.

2 Tras instalar y reiniciar, ejecuta el programa desde la barra de **Inicio** de Windows. En la primera pantalla debes seleccionar la grabadora y la ubicación de los archivos temporales y definitivos. Verás que puedes configurar y aprender a manejar el programa a través de un práctico asistente.



4 Desde esta pantalla puedes decidir si quieres grabar el CD o ir directamente al programa. Si escoges la primera opción, el programa se encargará de pasar tus MP3 a WAV y de ahí a archivos de audio para grabarlos en el nuevo CD. Otra posibilidad consiste en desactivar el asistente para que no se ejecute al iniciar el programa. Ahora ya puedes entrar directamente al programa.

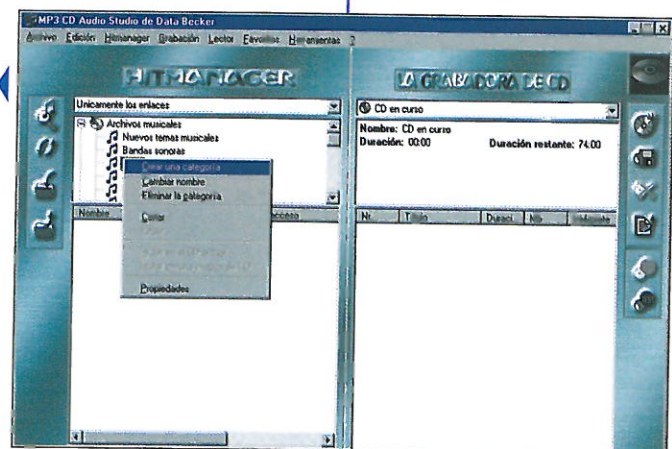
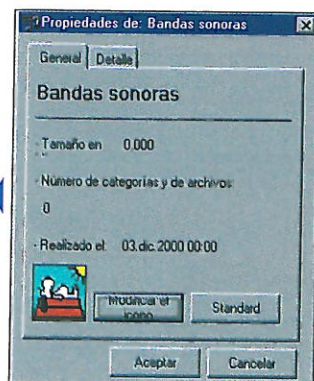


Primeros pasos

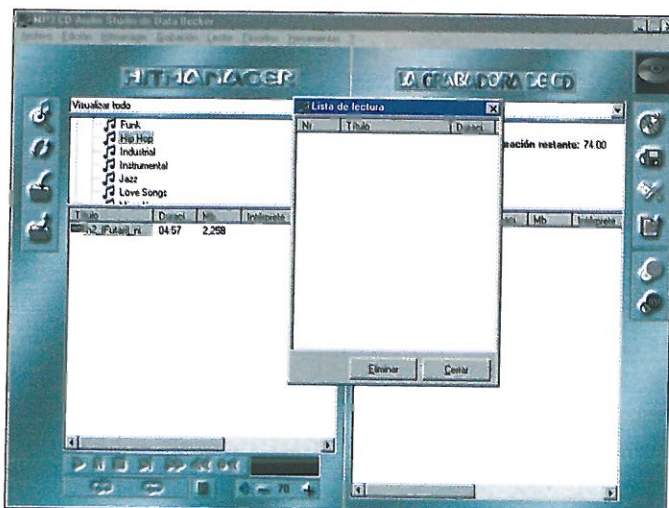
La interfaz de **MP3 Audio Grabador** es muy cómoda porque en una sola pantalla puedes ver tanto los archivos de audio que almacenas en tu ordenador, como los datos más importantes del CD que vas a grabar (su duración, el espacio que aún está disponible, el nombre del compacto, etc.). Además, incluye un pequeño reproductor de audio y algunos iconos que te ahorran mucho trabajo en la creación de tus propios CDs musicales. Para manipular ficheros de una zona a otra, este programa utiliza la técnica de arrastrar y soltar. Todo ello unido a que en cada momento se está al corriente del estado del futuro CD, la tarea del usuario se simplifica considerablemente.

1 Lo primero que llama la atención de este programa, aparte de la interfaz, es el **Hitmanager** (situado a la izquierda), desde donde puedes gestionar los archivos musicales del ordenador. En la parte superior tienes unas cuantas categorías para organizar tu discoteca, así como un indicador de las imágenes de CDs anteriores.

2 Las categorías musicales no son invariables sino que puedes crearlas y modificarlas a voluntad, arrastrando los archivos escogidos que estén incluidos en esa categoría. Incluso puedes hacerlo como los accesos directos de tu ordenador, modificando los iconos y personalizando al máximo esta aplicación.



3 A la izquierda del **Hitmanager** verás unos iconos que son muy útiles. Con el primero puedes buscar los archivos que necesites en tu ordenador y con el segundo actualizar los archivos de audio. Las otras opciones, **Importar** y **Exportar**, te permiten mover archivos de una categoría a otra de un modo sencillo u organizarlos a tu gusto.



4 A veces, al crear un CD de MP3 cuesta un poco recordar todos los temas que almacenamos en nuestro equipo. Para ello, **MP3 Audio Grabador** incluye un pequeño reproductor que permite escuchar los MP3 descargados de la Red, así como crear listas de reproducción.

¿SABES QUÉ?

No te desesperes si no puedes eliminar ni modificar el nombre de la categoría **Nuevos temas musicales**, que es donde el programa introduce todos los MP3 de tu ordenador. Esta carpeta es la espina dorsal de **MP3 Audio Grabador** y la opción de eliminarla está deshabilitada. Eso sí, puedes organizar los MP3 a voluntad, incluyendo los existentes o creando las que te convengan.

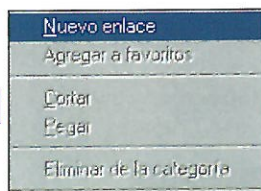
Otras opciones

El MP3 es el formato más utilizado en la Red para el intercambio de ficheros de audio, tanto por su calidad, como por su reducido tamaño. **MP3 Audio Grabador** también aprovecha la gran puerta abierta que es Internet para que el usuario pueda utilizarlo no sólo como software de grabación, sino también como base o centro de operaciones para conseguir música en la Red. El producto soporta la opción de incluir enlaces a páginas web y su gestión. Así, podrás añadir las sedes que desees de tu lista de **Favoritos** del explorador, pero con la ventaja de que los temas que escojas pasarán rápidamente a la lista de este programa y de ahí, si lo desees, a un CD.

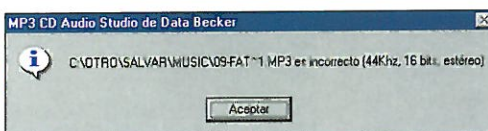
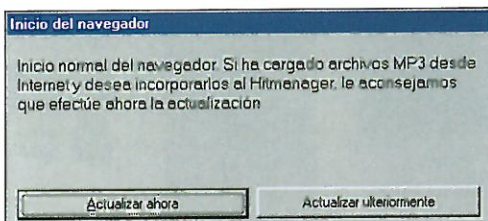
LA CALIDAD POR ENCIMA DE TODO

MP3 Audio Grabador no permite grabar archivos MP3 que tengan una calidad inferior a 44,1 kHz a 16 bits. Si intentas grabar algún archivo por debajo del mínimo indicado aparece un mensaje de error y si se ha iniciado el proceso de grabación, éste se detiene. De todos modos, si estás interesado en este tema, siempre puedes optar por seguir otros caminos, como utilizar otro programa para retocar el MP3 y grabarlo de nuevo.

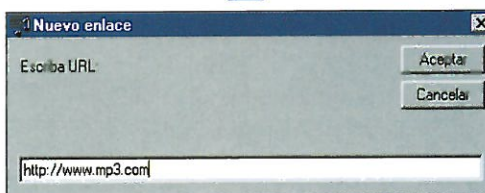
1 Para asociar un enlace a esta aplicación, sitúate en la ventana inferior del **Hitmanager** y pulsa el botón secundario para escoger en el menú **Nuevo enlace**.



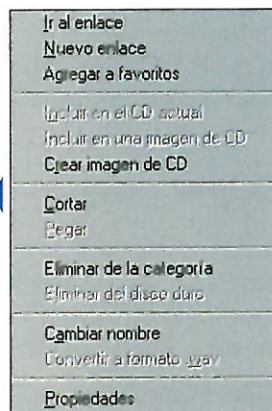
3 Si es la primera vez que introduces enlaces en este programa, te aconsejamos que vayas al menú desplegable **Edición/ Ir a enlace**. El software te da la opción de actualizar la base de datos.



2 Escribe la dirección de la página que desees incluir como enlace en esta aplicación y pulsa **Aceptar**. En la pantalla siguiente puedes darle el nombre que prefieras.

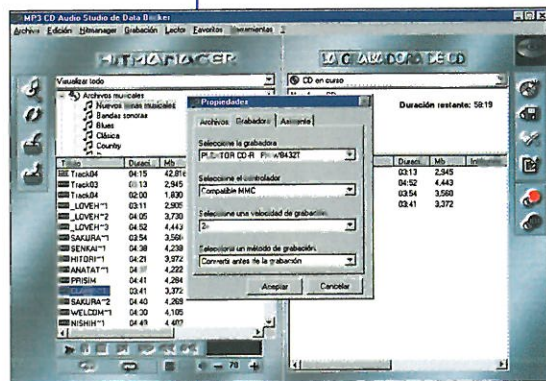


4 Otras opciones disponibles en este apartado de la aplicación consisten en cambiar el título del enlace, agregarlo o eliminarlo del archivo de **Favoritos** o saber la fecha de la última conexión. También puedes cambiar el nombre o acceder a las **Propiedades** del archivo.



ALGUNOS PASOS PREVIOS

Antes de grabar, al menos la primera vez, conviene asegurarse de que todos los parámetros son correctos. Para ver la configuración de tu grabadora debes ir a **Archivo/Configurar/Grabadora**, donde podrás modificar el periférico, el controlador y la velocidad, así como escoger el método de grabación. Si sospechas que puede haber algún problema con la grabación y no quieres correr el riesgo de estropear un CD virgen, **MP3 Audio Grabador** incluye la opción de realizar un test completo de la imagen CD que desees. De este modo, la aplicación detecta cualquier posible problema que pudiera producirse durante la grabación y permite solucionarlo, o por lo menos evitar los **tracks** conflictivos.



Detalles a tener en cuenta

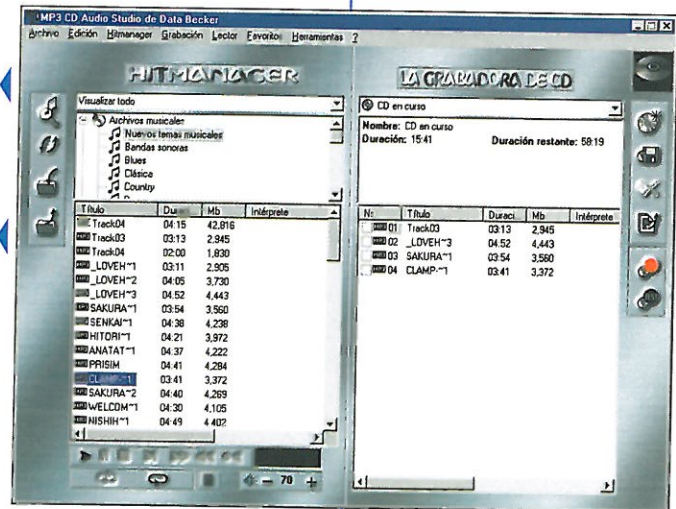
Al realizar cualquier grabación en un CD-ROM virgen, el usuario debe tener en cuenta algunos detalles, como no sobrepasar la capacidad del disco y ordenar los *tracks* para conseguir un orden de reproducción adecuado. **MP3 Audio Grabador** te mantiene informado en todo momento del espacio libre disponible en el disco virgen, lo que ocupan los temas seleccionados y los datos de los temas que deseas grabar.

1 La zona derecha de tu pantalla está destinada a la grabación del compacto. En la parte superior puedes hacer un seguimiento de la imagen del CD actual y controlar el espacio que queda en el disco.

2 Los iconos situados a la derecha te permiten crear nuevas imágenes de disco, guardar la que estás creando, modificar la lista de temas a grabar o eliminar los que no desees.

3 Si has conseguido los MP3 a través de la Red, es probable que no todos estén grabados al mismo volumen. Para unificar la intensidad del sonido basta seleccionar la casilla de delante de cada *track* o bien pulsar el botón derecho para normalizarlos todos.

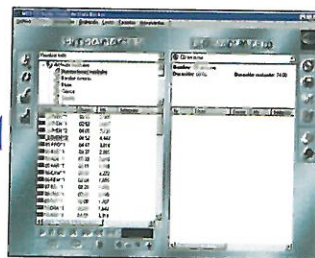
Nº	Título	Duraci	Mb
<input checked="" type="checkbox"/>	01 Track03	03:13	2.945
<input checked="" type="checkbox"/>	Eliminar la(s) pista(s)		4.443
<input checked="" type="checkbox"/>	Normalizar todas las pistas		3.560
<input checked="" type="checkbox"/>	Sin normalizar pistas		3.372



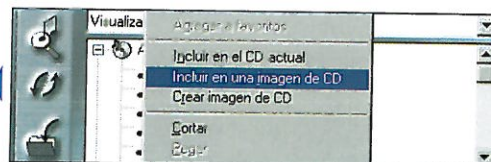
Silencio, se graba

Ahora que ya sabes localizar tus archivos en el ordenador, escucharlos, modificarlos, clasificarlos e incluso conseguir algunos más en Internet, ha llegado el momento más esperado: pasarlos a un CD virgen que puedes escuchar desde cualquier reproductor de disco compacto. No debes preocuparte de la calidad del archivo WAV, ni ajustar el ecualizador, ni nada de eso. **MP3 Audio Grabador** se encarga de todo. Únicamente has de escoger qué archivos quieres incluir en tus grabaciones, organizarlos y cuando estés listo, pulsar el botón rojo. Del resto, se ocupa la aplicación. Recuerda que debe escoger una velocidad de grabación adecuada a tu grabadora y a los datos que quieres grabar.

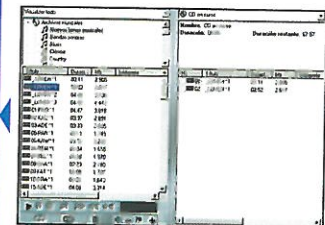
1 Cuando quieras grabar tus CD de audio, verás que a la izquierda tienes el listado de todos los MP3 que almacenas en tu equipo, y la ventana para crear la imagen del CD.



3 Otro método para elegir los temas a grabar consiste en seleccionar el *track* y pulsar el botón derecho del ratón. En el menú que aparece, escoge **Incluir en el CD actual** e **Incluir en una imagen de CD**.



2 El modo más sencillo de escoger archivos MP3 para que formen parte de tu próximo CD es seleccionarlos con el ratón o con la tecla **Ctrl** y arrastrarlos hasta la ventana de la derecha. Así de fácil.

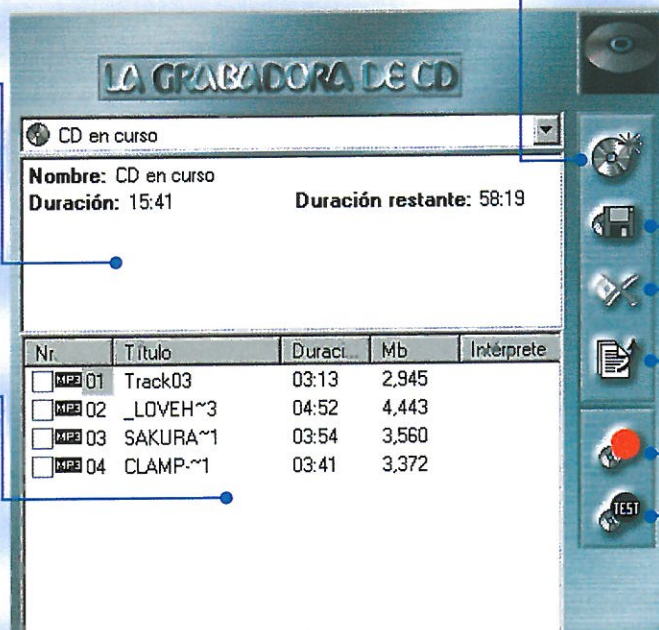


La Grabadora de CD

Esta parte de la pantalla está consagrada a preparar imágenes de CD que más tarde serán grabadas en un CD virgen.

El índice. En esta pequeña pantalla puedes controlar el espacio que queda en el disco, lo que has seleccionado hasta el momento e incluso ponerle un título al compacto.

Ventana de grabación. Donde se almacenan los tracks que quieres grabar. Puedes llenarla tanto arrastrando los archivos desde la ventana del **Hitmanager** como trasladándolos a través de un menú.



Crear nueva imagen. Pulsando este botón se crea una nueva imagen de CD.

Guardar imagen. Utiliza esta opción para almacenar la imagen de CD que estás utilizando y recuperarla en otra ocasión.

Eliminar. Sirve para purgar o eliminar una imagen de CD.

Exportar texto. Con esta utilidad es posible exportar la información de los tracks para editarla.

Grabar. Pulsa este botón, y si no hay ningún problema, se inicia la grabación.

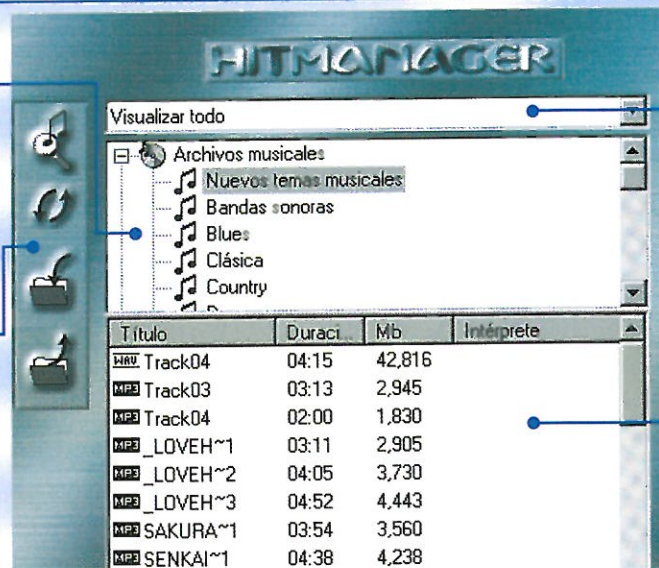
Test. Una de las utilidades más importantes: hacer una prueba para comprobar que no habrá problemas al grabar la imagen del CD en el compacto virgen.

¿Qué es el Hitmanager?

En esta ventana puedes visualizar tanto los archivos de audio que almacenas en tu ordenador como los enlaces a sitios musicales interesantes, clasificar tus temas en función de las categorías que desees y realizar algunas operaciones vitales, como actualizar los archivos.

Organizar las categorías. Esta pequeña ventana permite clasificar la música a tu gusto y crear categorías nuevas.

Los iconos de la izquierda te permiten, de un modo rápido, actualizar los archivos, importar o exportar tracks o buscar temas tanto por título como por duración o intérprete.



Visualizar. Junto a las categorías, un menú desplegable sirve para escoger qué tipo de archivos desees visualizar en la ventana inferior.

Los archivos. Aquí puedes ver los MP3 y WAV que tienes en tu equipo y trabajar con ellos.

POSIBLES PROBLEMAS

Según la marca de grabadora que tengas, puede surgir algún problema de compatibilidad. Si esto es así, te recomendamos que modifiques las opciones de la grabadora en **Archivo/Configurar/Grabadora** donde debes hacer pruebas con otros controladores. Recuerda también que una posible fuente de problemas es la incompatibilidad con otros programas de grabación de CDs. Te recomendamos, para mayor seguridad, que los desinstales antes de instalar **MP3 Audio Grabador** porque pueden provocar conflictos.



El reproductor de audio

De poco sirve grabar este tipo de archivos si uno no puede escucharlos en su equipo. Por ello, **MP3 Audio Grabador** incluye un lector que permite escuchar los temas en archivos de audio MP3 y WAV. Algunos de los controles resultan muy familiares, ya que son los habituales en este tipo de herramientas. También puedes escuchar un tema pulsando dos veces sobre él.

Lectura. El símbolo ya lo dice todo: pulsa aquí y escucharás el track elegido.

Siguiente. Avanzar a través de la lista de reproducción pulsando este botón.

Bucle. Pulsa el botón para reproducir repetidamente los temas que hayas seleccionado, tanto en la lista de lectura como en el archivo de temas.

Pausa. Para detener el tema en ese punto y seguir escuchando al pulsar de nuevo.

Orden aleatorio. Si no te gusta escuchar la música siempre en el mismo orden, con este botón puedes reproducirlas en un orden distinto.

Detener. Detiene la reproducción.

Lista de lectura. Similar a las listas de reproducción de programas como **Winamp** o **Sonique**. Por ejemplo, **MP3 Audio Grabador** permite realizar una lista de hasta 99 temas para que los puedas escuchar en tu equipo. Para crearla, sólo tienes que arrastrarlos hasta allí.

Avanzar y Retroceder. Como su propio nombre indica, avanza o retrocede unos segundos en ese tema.

Volver al principio. Conduce al punto inicial.



Control de volumen.

TERMINOLOGÍA PROPIA

Los MP3 son un mundo nuevo y, como tal, hay algunos términos específicos relacionados con su grabación y reproducción que pueden sonar a chino a los no iniciados. Una imagen de CD, por ejemplo, es un término muy utilizado. Se trata de un archivo en el que el usuario indica qué quiere que contenga ese compacto, o sea la lista de los **tracks**. **MP3 Audio Grabador** es uno de los programas que almacenan por defecto las imágenes de todos los CD que se graban con él, una opción útil si más adelante deseas hacer nuevas copias. La grabación *on the fly* es otro término muy utilizado, ya que se refiere a grabar el CD directamente, sin hacer una copia previa en el disco duro. Es mucho más rápida, ahorra tiempo (y espacio en el disco duro, naturalmente), pero si hay algún dato defectuoso pierdes el CD grabable que estabas utilizando. Un riesgo que muchos usuarios no están dispuestos a correr, por lo que hay que tenerlo en cuenta.





Mover paquetes pesados

MEJORAR LAS TRANSFERENCIAS POR FTP

FTP SON LAS INICIALES DE FILE TRANSFER PROTOCOL (PROTOCOLO DE TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS), EL SISTEMA MÁS EXTENDIDO PARA TRASLADAR LA PAQUETERÍA IMPORTANTE A LO LARGO Y ANCHO DE LA RED. UN PAQUETE PESADO PUEDE SER UN PROGRAMA, EL SITIO WEB PERSONAL O BIEN EL VÍDEO DE LAS ÚLTIMAS VACACIONES. PARA MOVERLOS POR LA RED HAY QUE SABER MANEJAR LOS PROGRAMAS GESTORES DE FTP.

Para transmitir toda esta información, y lo que no es menos importante, para colocarla en las correspondientes carpetas del servidor remoto, FTP es el protocolo ideal.

Entre las características más importantes, FTP permite la transferencia de ficheros y el listado del contenido de los directorios remotos. También usa mandatos para renombrar archivos, crear carpetas, borrarlas, cambiar sus propiedades, etc. Los programas FTP son una forma de hacer que todas estas acciones sean lo más sencillas posible y que se pongan en marcha con tan sólo unos cuantos clics de ratón. Cada uno a su manera, en el fondo todos los programas FTP necesitan la misma información para funcionar.

Además del indispensable nombre del servidor, puedes indicar el nombre de usuario y una contraseña para así

poder entrar a los lugares más privados, como el espacio donde guardas el sitio web. Pero si entras como usuario anónimo, no hace falta ninguna identificación y basta con poner el nombre *anonymous* y como contraseña una dirección de correo que puede ser inventada; nadie la comprobará. Eso sí, en calidad de invitado, el servidor sólo te mostrará sus carpetas públicas, lugar donde (si está bien amueblado) suelen estar depositados programas y utilidades de toda clase.

Los proveedores de conexión que usan cortafuegos o firewalls en sus redes, te proporcionarán toda la información necesaria para que puedas usar el FTP sin problemas. Si el servidor que visitas está detrás de un cortafuegos, puede que no funcione a la primera. Para evitar problemas, una buena táctica es usar siempre la conexión pasiva, un método que usan prácticamente todos los servidores FTP para esquivar las protecciones que no hacen falta si eres un usuario normal y tus intenciones no van más allá que practicar una de las esencias y derechos fundamentales de la Red: publicar páginas webs y compartir archivos.

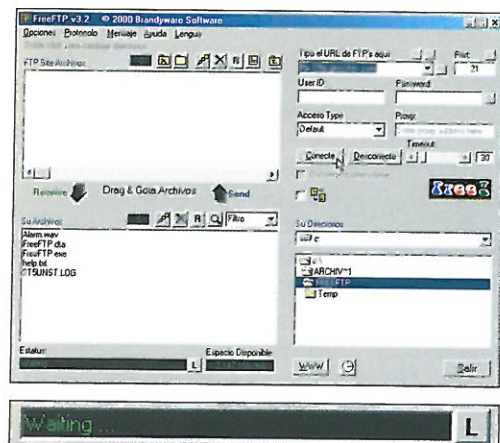
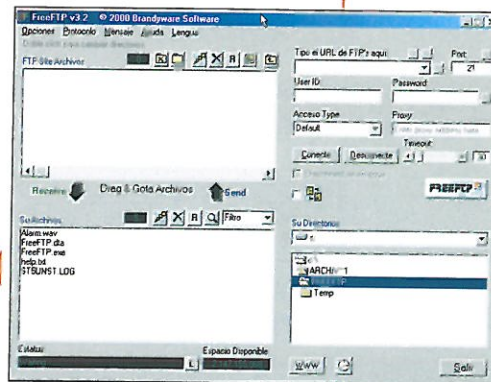
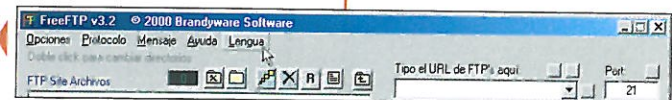


FreeFTP

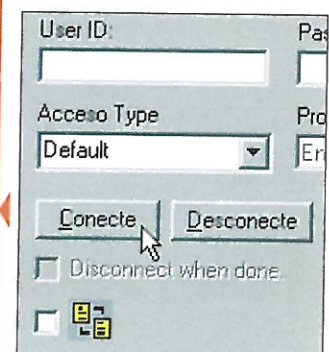
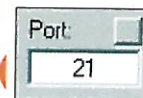
Enviar y recoger archivos de un servidor FTP mediante **FreeFTP** es muy sencillo porque el programa está basado en el sistema de "arrastrar y soltar" (también conocido como *Drag & Drop*). Para dejar un archivo en el servidor, basta con pulsar sobre él y arrastrarlo hasta la ventana de **FreeFTP**. Luego podrás recogerlo con el mismo sistema, sólo que la acción de arrastrar será en sentido contrario.

1 Tras instalar **Free FTP**, el icono de acceso aparece dentro del menú **Programas** de Windows. Al arrancar el programa por primera vez, te pregunta el idioma que vas a utilizar. Si no sabes inglés, la frase en este idioma que aparece al pie de la pantalla asegura que **You can re-select later if needed** (Podrás volverlo a seleccionar si hace falta). Así que si te equivocas de botón, no pasa nada: basta con que vayas a la última opción del menú y escojas el idioma correcto.

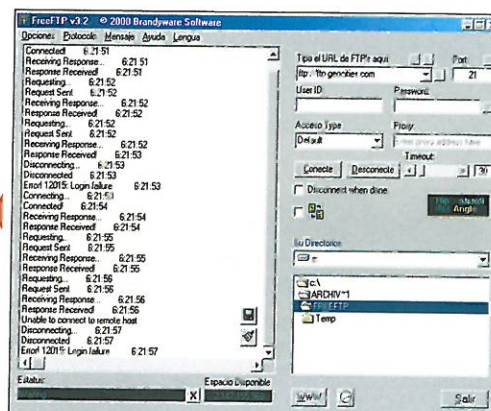
2 La ventana del programa está dividida en tres grandes zonas. A la izquierda, las dos ventanas más grandes donde aparece el contenido del servidor FTP y el PC local. En la parte superior derecha, están los parámetros de la conexión: dirección del servidor, nombre de usuario, contraseña y características de la conexión. Finalmente, la zona inferior derecha sirve para navegar por las carpetas del disco duro.



3 El primer paso consiste en escribir la dirección del servidor FTP en el recuadro **Tipo el URL de FTP's aquí**. Los botones cuadrados situados a la derecha de cada ventana sirven para borrar el texto. Cuando accedas a un servidor privado, necesitarás entrar el nombre de usuario y contraseña para poder guardar archivos en el servidor, o de lo contrario no tendrás permiso de escritura e incluso, en muchos casos, no podrás ni tan siquiera entrar. El **Port** de los servidores FTP suele ser el 21, y sólo tendrás que cambiarlo en el caso de que el administrador del servidor te lo indique. Finalmente, para entrar al servidor, pulsa **Conecte**.



4 Si no consigues conectar, habrá que buscar la raíz del problema. En la esquina inferior izquierda está la zona **Estatus**, que muestra el diálogo que se establece entre **FreeFTP** y el servidor. Allí puedes ver lo que sucede en todo momento y leer los mensajes de error. Pero puede que el diálogo sea tan rápido que no te dé tiempo a leer nada. En este caso, pulsa el botón **L** y en la ventana superior verás todos los mensajes. Puedes guardarlos pulsando el botón que representa un disquete, o borrarlos pulsando el pincel. El botón **X** sirve para cerrar la ventana de mensajes.



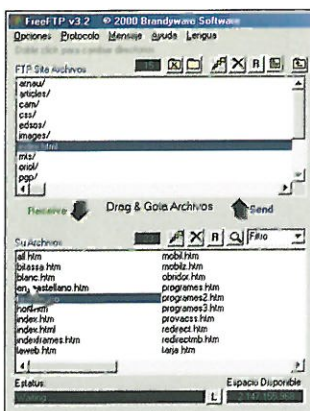


5 Quizás el problema está en que el servidor o la conexión son demasiado lentos. En este caso, el selector **Timeout** permite ajustar el tiempo de espera hasta que el servidor responda. Cuanto más elevado sea este número, más tiempo estará **FreeFTP** esperando la respuesta del servidor FTP. Y para detener el proceso de conexión (aunque no hayas conseguido conectarte), cerrar el programa o realizar otro intento, deberás pulsar el botón **Desconecte** que está situado junto a la barra deslizante de **Timeout**.

7 Situada en la parte superior de las dos ventanas comentadas en el paso anterior encontrarás una barra de herramientas y un contador de archivos. En el caso de la ventana del servidor FTP (de derecha a izquierda), dispones de un botón para borrar carpetas y de otro para crearlas, además de los botones para ver el tamaño, borrar, renombrar, leer archivos de texto y retroceder una carpeta dentro de la estructura de carpetas del servidor.

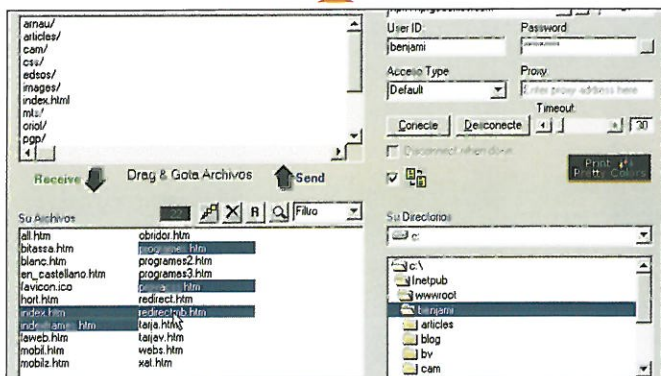


8 Sobre la ventana de los archivos de tu ordenador están los botones para ver el tamaño, borrar, renombrar y ver el contenido (de izquierda a derecha). Finalmente, existe un **selector de tipos de archivo** que actúa como filtro y sólo presenta aquellos archivos que tienen la extensión seleccionada. Esta última herramienta es exclusiva para los archivos del PC y no está presente en la ventana vista en el paso anterior.



9 Ahora sólo queda traspasar archivos de un lugar a otro. Para ello se utiliza la técnica de arrastrar y soltar entre las dos ventanas. Haz clic en la entrada correspondiente, pulsa el botón principal del ratón, y observa como el icono cambia a una mano con un papel. Ahora, sin soltar el botón, mueve el puntero hasta la ventana de destino y suéltalo retirando el dedo del botón. Esto es todo lo que hace falta para mover archivos de un lugar a otro.

11 Tanto en el lado del servidor como en el del PC, puedes hacer selecciones múltiples de archivos para no tener que enviarlos uno a uno. Para conseguirlo, mantén pulsada la tecla **Ctrl** mientras haces clic en los diferentes archivos que deseas transmitir.



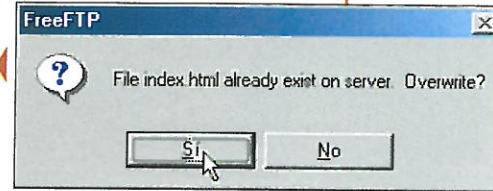
6 Cuando la conexión está activa, es el momento de buscar en tu disco duro la carpeta donde están los archivos que quieres enviar al servidor FTP; o la carpeta donde quieras guardar los archivos recibidos del servidor. En la ventana **FTP Site Archivos** aparece el contenido del servidor y en **Su Archivos** el del PC. Las carpetas del servidor son entradas en la lista que aparecen con una barra '/' al final. Para abrirlas, haz clic sobre ellas.



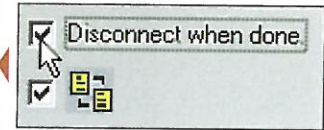
10 Si no te gusta utilizar la operación de arrastrar y soltar, tienes una alternativa: después de seleccionar el archivo, haz clic en las flechas negras que están entre las dos ventanas: **Receive** para traspasar el archivo seleccionado en el servidor FTP hasta el PC, y **Send** para enviar el archivo marcado en el PC hasta el servidor.



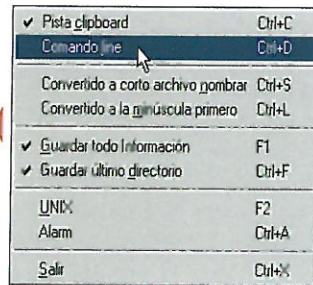
12 Durante cualquier transmisión, siempre existe el peligro de perder información en el lugar de destino. Un motivo frecuente consiste en sobregregar accidentalmente archivos que ya existen con otros nuevos, porque tienen el mismo nombre en el lugar de origen. Cuando quieras evitarlo, selecciona el icono **Mensaje o copies**. Por otra parte, si estás actualizando un sitio web que ya existe en el servidor y el selector está activo, puede resultar molesto que el programa te pregunte cada vez si deseas o no reemplazar el archivo de destino. En este caso, te resultará mucho más práctico seleccionar la opción.



13 No hace falta que estés sentado frente al monitor cuando las descargas (o cargas) sean muy largas. En este caso, si no estás por la labor, para que **FreeFTP** se desconecte automáticamente al terminar la transmisión, selecciona la opción **Disconnect when done** (desconectar cuando acabe). Ten en cuenta que esta opción sólo está activa durante la transferencia de archivos.



14 **FreeFTP** tiene algunas funciones adicionales que aparecen en el menú **Opciones** y que pueden resultar prácticas según las características de nuestro servidor FTP. Las que aparecen en el segundo bloque de la imagen acortan los nombres de los archivos que son excesivamente largos o los ponen en minúsculas según los casos. En esta ventana también puedes activar una alarma (**Alarm**) que te alertará de la carga o descarga de los archivos.



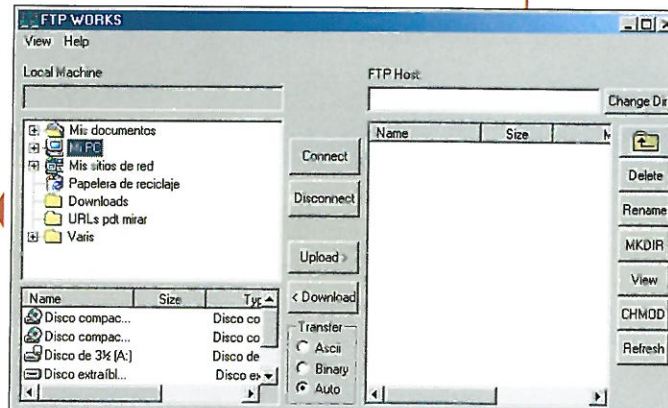
15 **Comando línea** abre una sección, al pie de la ventana, en la que también puedes escribir directamente la dirección del sitio FTP que vas a visitar.

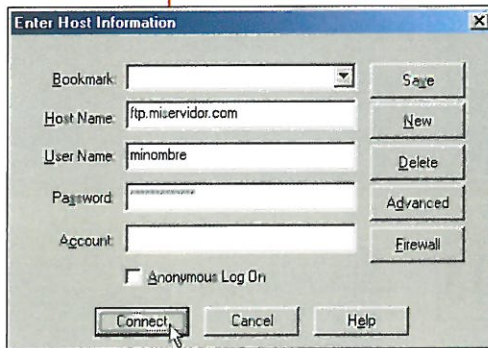


FTP Works

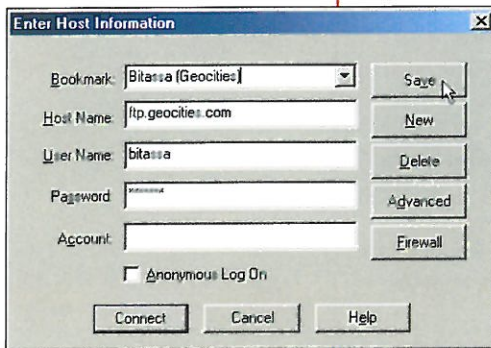
FTP Works es un programa de FTP apto tanto para el principiante como para el usuario avanzado, fácil de usar y que incluye funciones imprescindibles en un programa de este tipo. Por ejemplo, tienes la posibilidad de enviar o recoger carpetas completas y no, uno a uno, los archivos que éstas contienen. Este detalle ahorra mucho tiempo y errores, porque bastará con enviar una carpeta desde el PC al servidor (o viceversa), para que **FTP Works** se encargue de crear en el lugar de destino toda la estructura de carpetas necesaria. Según los autores sólo se necesitan sesenta segundos para aprender a usar el programa. No obstante, te recomendamos que leas antes este ejercicio, un poco más largo, pero que seguro te evitará alguna sorpresa.

1 La ventana principal del programa **FTP Works** está dividida verticalmente en dos grandes partes: el contenido del PC local a la izquierda (**Local Machine**) y el servidor FTP a la derecha (**FTP Host**). Entre las dos ventanas aparecen los botones que permiten realizar las operaciones más frecuentes al hablar de FTP: conectar, desconectar y transferir archivos. Situados a la derecha de **FTP Host** se encuentran los botones que servirán para efectuar cambios en el servidor (**Delete**, **Rename**, **Refresh**, etc.). Todos los detalles se verán a continuación.



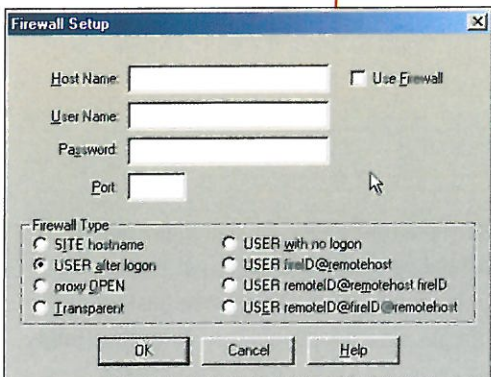


2 Ahora pulsa el botón **Conect**, y **FTP Works** pregunta dónde conectar. Dirígete directamente al campo **Host Name** para teclear el nombre del servidor. Si la conexión requiere nombre de usuario y contraseña, éntalos en **User Name** y **Password** (y **Account** en los servidores que lo requieran, aunque son pocos y suele bastar con los dos campos anteriores), pero si se trata de una sesión de FTP como invitado anónimo, haz clic en el selector **Anonymous Log On** y se rellenarán automáticamente los valores de nombre de usuario y contraseña estándar para este tipo de conexiones. Finalmente, para conectar pulsa **Connect**.

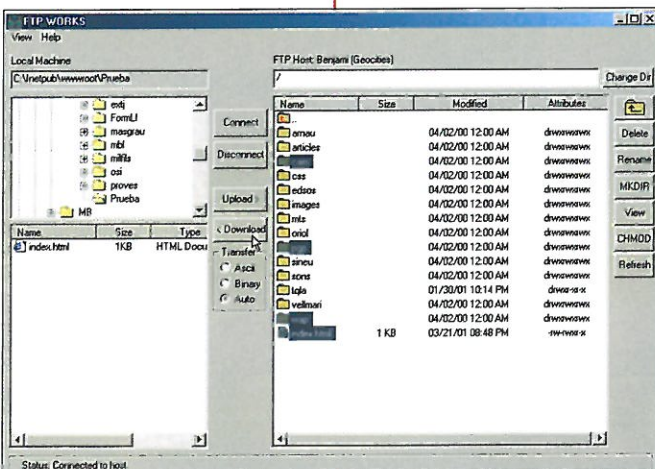
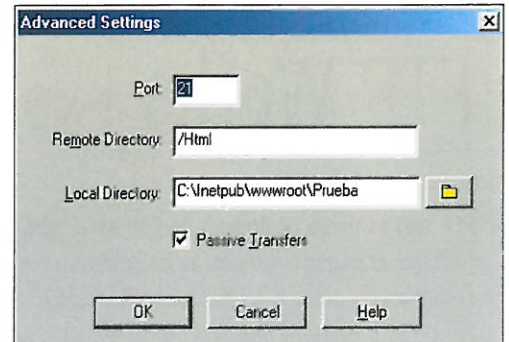


3 La ventana de conexión tiene más funciones. La primera es guardar todos los lugares que visitas frecuentemente bajo el selector **Bookmark**. Para ello, bastará con que teclees el nombre del **Bookmark** y pulses **Save** cuando todos los campos estén completos. Si ahora quieres entrar otro **Bookmark** y ampliar la base de datos, pulsa **New** y teclea los datos del nuevo lugar. Para borrar una entrada, usa el botón **Delete**.

4 El botón **Advanced** lleva hasta una nueva ventana en la que puedes configurar datos indispensables en muchos casos, como cambiar el **Port** y conectar usando **Passive Transfers**. Otras, resultan cómodas. Puede que sea más práctico entrar directamente hasta una carpeta determinada del servidor de destino y, al mismo tiempo, en el PC, abrir aquella carpeta donde queremos guardar -o desde donde enviaremos- los archivos. Puedes indicar esta información en **Remote Directory** (la carpeta del servidor, con el signo "/" delante para que se abra a partir de la raíz) y **Local Directory** (la carpeta que aparecerá por defecto en el árbol de directorio de tu ordenador con los archivos para cargar en el servidor).



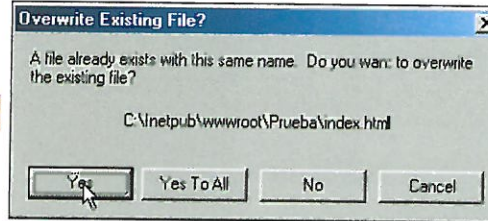
5 En el botón **Firewall** está todo lo necesario para conectar a través de este tipo de servidores cuando están presentes en las instalaciones del proveedor. Para saber qué datos hay que rellenar, lo más prudente es consultarlo con el proveedor, puesto que la información depende de las características de cada cortafuegos.



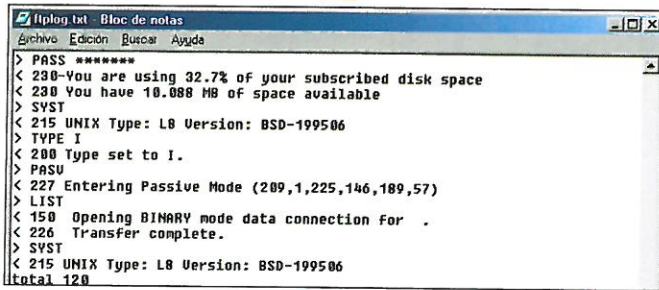
Status: Connected to host

6 Cuando la conexión se ha establecido, aparece el mensaje **Status: Connected to host** al pie de la ventana, la lista de archivos y carpetas del servidor en **FTP Host**, y los del PC en **Local Machine**. Para transferirlos desde un lugar hacia otro, basta con seleccionarlos desde el lado de origen (puedes seleccionar varios a la vez si mantienes pulsada la tecla **Control** mientras haces clic sobre ellos). Finalmente, para trasladarlos, pulsa **Upload** cuando la transferencia sea desde el PC hasta el servidor FTP, o **Download** para recibir desde el servidor hacia el PC. Recuerda que **FTP Works** permite transferir carpetas enteras con todo su contenido. Para seleccionar una carpeta, pulsa sobre ella como si de un archivo individual se tratara.

7 Durante la transferencia aparece una ventana que muestra la progresión de la misma. Si un archivo existe en el lugar de destino, **FTP Works** te preguntará si quieres sobrescribirlo (**Yes**), sobrescribirlos todos (**Yes To All**), conservarlo (**No**), o detener las transferencias (**Cancel**).



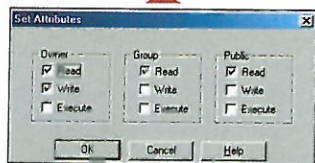
8 En la opción **Log File** del menú **View** está la posibilidad de abrir el archivo de registro (*log*) que contiene los mensajes de error, además de todo el diálogo entre el programa y el servidor. Resultará muy útil para saber qué es lo que sucede cuando algo no funciona.



9 Los botones ubicados a la derecha de la ventana **FTP Host** sirven para ordenar algunas operaciones en el servidor remoto. El botón que presenta una carpeta con una flecha, retrocede a la carpeta anterior. **Delete** borra archivos, **Rename** los renombra, **MKDIR** crea nuevas carpetas, **View** muestra el contenido del archivo seleccionado, **CHMOD** cambia sus propiedades y **Refresh** vuelve a leer el contenido del directorio.



10 Al pulsar **CHMOD** se abre la ventana **Set Attributes** donde puedes cambiar las propiedades del archivo seleccionado. Los atributos están divididos en tres grupos que se refieren a los permisos que tiene sobre él cualquier usuario que visite el servidor: **Owner** (propietario del archivo), **Group** (un grupo de usuarios, por ejemplo los invitados anónimos) y **Public** (para todo el mundo). Los permisos consisten en permitir la lectura (**Read**), la escritura (**Write**) o ejecución (**Execute**) del archivo cuando procede (este es el caso de los programas).

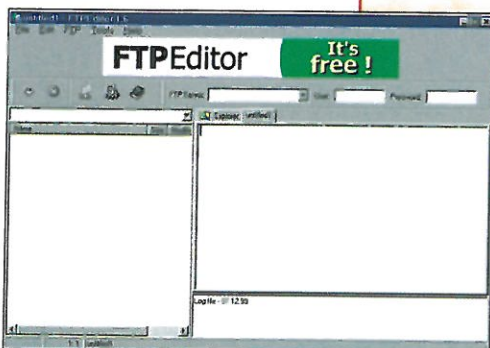


11 **FTP Works** pide al servidor y muestra los directorios de las carpetas a medida que las abres. Esto supone una pérdida de tiempo cuando hace falta llegar a una carpeta que está, a su vez, dentro de otras carpetas. Para evitar tanto trajín, en la parte superior de la ventana del servidor tienes un lugar donde puedes entrar directamente la carpeta de destino y pulsar **Change Dir** para llegar hasta ella en un solo paso.



FTP EDITOR

FTP Editor es un programa que tiene la particularidad de permitir la edición de archivos en tiempo real sobre el servidor. Cuando se trata de archivos de texto, ya no hace falta descargar el archivo, modificarlo en el PC y volverlo a enviar al servidor. Con este programa, puedes abrirlo como si se tratase de un archivo local, en tu PC, editarlo y guardar los cambios directamente en el servidor. **FTP Editor** es especialmente útil para los programadores informáticos y creadores de páginas web. Algunos programas (por ejemplo, los escritos en Perl) y las páginas HTML, se guardan en el servidor en forma de archivos de texto. Si el programador observa que hace falta algún pequeño retoque, puede abrir el programa o la página HTML mediante **FTP Editor** y hacer los cambios necesarios al momento. Además, pensando en los programadores, **FTP Editor** también presenta coloreada la sintaxis de los textos HTML, Java y Perl, ofrece vistas previas de las páginas web antes de guardarlas, permite trabajar con varios archivos al mismo tiempo y es capaz de hacer transferencias recursivas.



Un toque profesional

SERIF PAGEPLUS (3)

SERIF PAGEPLUS CUENTA CON UNA COMPLETÍSIMA GALERÍA DE IMÁGENES QUE PUEDEN UTILIZARSE EN CUALQUIERA DE LOS DOCUMENTOS CREADOS CON ESTE PROGRAMA. EN ESTA ÚLTIMA ENTREGA, ADEMÁS DE TODAS ESAS IMÁGENES Y BORDES PREDISEÑADOS SE INCLUYE LA DOCUMENTACIÓN EN LÍNEA, EN LA QUE PODRÁS CONSULTAR CUALQUIER ASPECTO RELACIONADO CON EL USO DE ESTA APLICACIÓN DE AUTOEDICIÓN QUE NO TE HAYA QUEDADO SUFICIENTEMENTE CLARO.

En anteriores unidades hemos comprobado las posibilidades de **Serif Page Plus** a la hora de diseñar documentos dirigidos a lo que se entiende como un ámbito doméstico.

Pero como habrás podido comprobar, este programa de autoedición cuenta también con una serie de plantillas para realizar todo tipo de documentos de carácter profesional, desde una carátula de fax a tarjetas de visita. Las posibilidades a la hora de crear este tipo de documentos son tan variadas como puedas imaginar. Sólo es necesario saber combinar de forma adecuada todos los elementos que esta aplicación pone al alcance de tu mano (textos, logos, imágenes y bordes prediseñados). Precisamente con esta ter-

cera entrega se activan las galerías que incluyen todas esas imágenes. Agrupadas en diferentes categorías, dispones de centenares de gráficos, dibujos, etc. que podrás importar a cualquier documento con el que estés trabajando. También repasamos la utilización de uno de los elementos más importantes que debe saber utilizarse cuando se está creando una publicación: el marco de texto.

DOCUMENTACIÓN ON-LINE

Al instalar en tu ordenador esta tercera entrega de **Serif PagePlus** comprobarás que en el grupo de programas del mismo se ha añadido un nuevo icono, correspondiente a la documentación en línea del programa. En ella podrás consultar las funcionalidades de cualquiera de las opciones de la aplicación. Para acceder a esta ayuda sólo deberás tener instalado en tu ordenador el programa **Acrobat Reader**. En el directorio **Soporte** del CD-ROM que se entrega con esta unidad encontrarás la última versión de este programa.



El texto, dentro de su marco

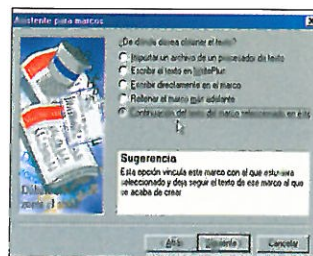
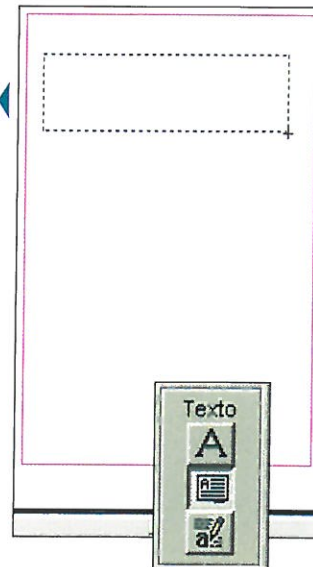
Como ya hemos ido viendo, **Serif PagePlus** trata todos los elementos (imágenes, logotipos, títulos, etc.) como objetos independientes. Lo mismo ocurre con los textos más largos que, como en todos los programas de autoedición, deben incluirse en lo que se denomina marcos de texto. Esta forma de actuar permite dividir el texto en columnas, aplicarle un mismo estilo de letra, etc. Veamos rápidamente cómo funciona esta herramienta.

1 Crea una nueva página en blanco (**Archivo/Nuevo**). Pulsa en el botón **Marco** (el segundo icono de las herramientas del bloque de **Texto**) y arrastra el cursor del ratón por el **Área de trabajo** creando un recuadro en el que insertaremos el texto.

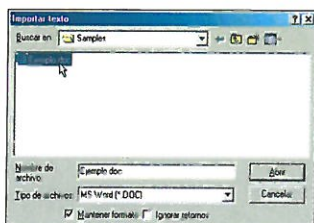
2 En cuanto sueltes el botón del ratón se abrirá el **Asistente para marcos** que te guiará en el proceso de creación de los marcos de texto. Durante este proceso deberás ir respondiendo a una serie de preguntas que determinarán la forma como se presentará el texto, el número de columnas, el espacio entre las mismas, etc.



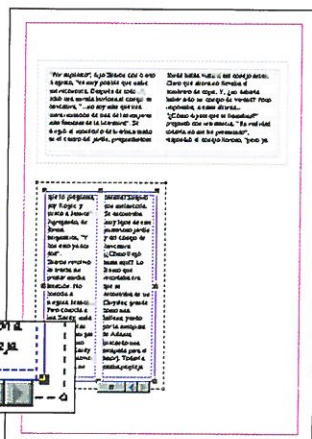
3 Una de las ventanas ofrece la posibilidad de adquirir el texto por diferentes vías: importarlo desde un archivo de texto, escribirlo directamente en el marco de texto, escribirlo en **WritePlus**, el procesador incorporado en el programa, o rellenar el marco más adelante. Marca la primera de las opciones e importa a tu marco de texto el archivo **Ejemplo.doc**, incluido en la carpeta **C:/serifmm/PPH095/Samples**.



4 Una opción de esta herramienta es que pueden vincularse y desvincularse los textos en diferentes marcos. Para ello, hay que tener seleccionado el primer marco y crear otro nuevo en el lugar de la página que quieras. Se abrirá de nuevo el asistente y, en este caso, en la última pantalla del mismo hay que escoger la opción **Continuación del texto del marco seleccionado** en éste. Elige **Sí** y continúa hasta finalizar el proceso de selección.

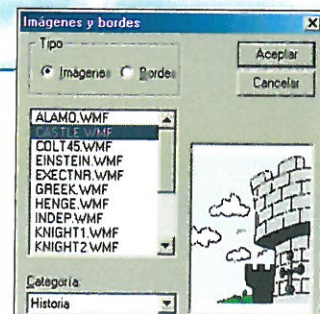


5 Si te fijas, bajo este nuevo recuadro hay un icono con una flecha de color azul que apunta a la izquierda. Eso significa que el texto de ese marco proviene de una página o marco de texto anterior. Estos dos marcos están vinculados en secuencia. El texto excede los límites del marco 1 y continúa en el marco 2. Si pulsas en el primer marco, verás que la flecha azul pasa a apuntar hacia la derecha.



UNA COMPLETA GALERÍA DE IMÁGENES

Esta tercera entrega de **Serif PagePlus**, con la que se completa el programa, incluye la **Galería de imágenes y Bordes prediseñados** (se accede a ellos pulsando en el icono **Importar imagen** y después activando **Imágenes prediseñadas y bordes**). La aplicación ofrece centenares de dibujos, **cliparts** y gráficos agrupados por categorías (**Ciencia, Comida, Deportes, Gente, etc.**). Por otra parte, en la opción **Bordes** dispones de tres posibilidades: elegir un fondo para la publicación, un enmarcado o bien en una plantilla sobre un tema concreto. Tanto las imágenes como los bordes puedes importarlos a tus trabajos para mejorar su aspecto.



Una portada de fax

En esta unidad vamos a utilizar los asistentes para crear la portada de un fax. Gracias a las imágenes y a los bordes prediseñados es posible conseguir que ésta tenga un aspecto personal y diferenciado. Acabado el ejercicio podrás revisar la ortografía de todo el documento gracias a la opción que incluye **Serif PagePlus**.

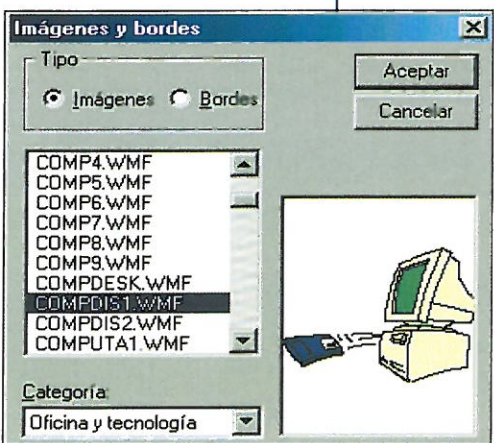
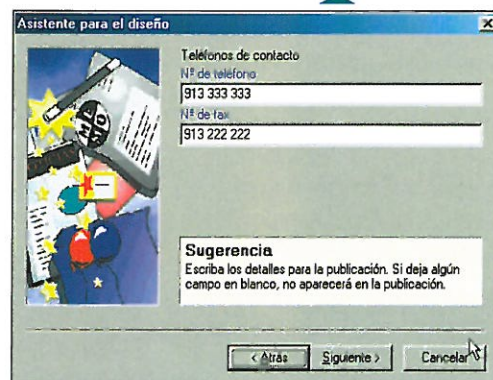


1 Abre el programa y escoge la opción **Utilizar un asistente**. A continuación selecciona la alternativa **Profesional** y pulsa en **Siguiente**. Aparece la ventana de **Asistente para el diseño profesional** en la que hay que seleccionar una categoría de asistente, en este caso, **Portadas de fax**. Marca en la ventana siguiente el asistente **Tradicional**, que será la plantilla que utilizaremos como base para este ejemplo y sobre la que aplicaremos una serie de cambios.

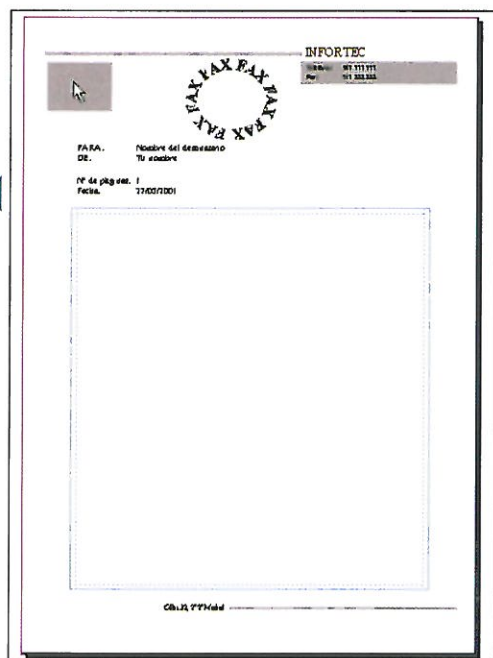
2 En las siguientes pantallas deberás rellenar algunos recuadros de datos que te pide el programa (empresa, dirección, localidad, número de teléfono y fax, el número de páginas que tendrá el fax, el destinatario, etc.) Completa todos los recuadros con los datos que creas oportunos.



3 La última ventana de este asistente te permite insertar algún icono en la cubierta del fax. Elige el que tiene la forma de una hoja de árbol y haz clic en **Siguiente** para concluir este proceso.



4 Aparece en pantalla el modelo de portada de fax. Vamos a cambiar el objeto gráfico por otro más adecuado tratándose de un fax de una empresa que se dedica a la venta de productos de informática. Haz clic en las letras de FAX para desplazarlas y moverlas a otro lugar de la página. Una vez seleccionado arrastra el objeto hasta la parte central del encabezado. Haz clic en la hoja de árbol y, una vez seleccionada, pulsa la tecla **Supr** para eliminarla.

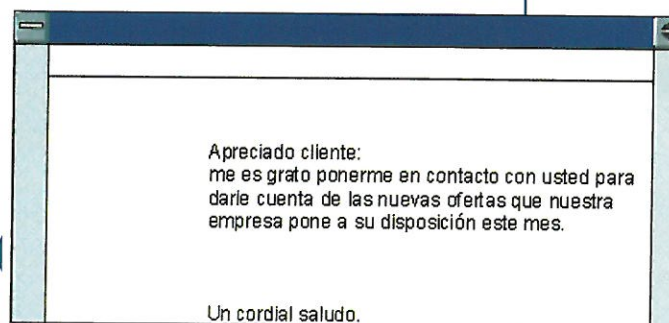
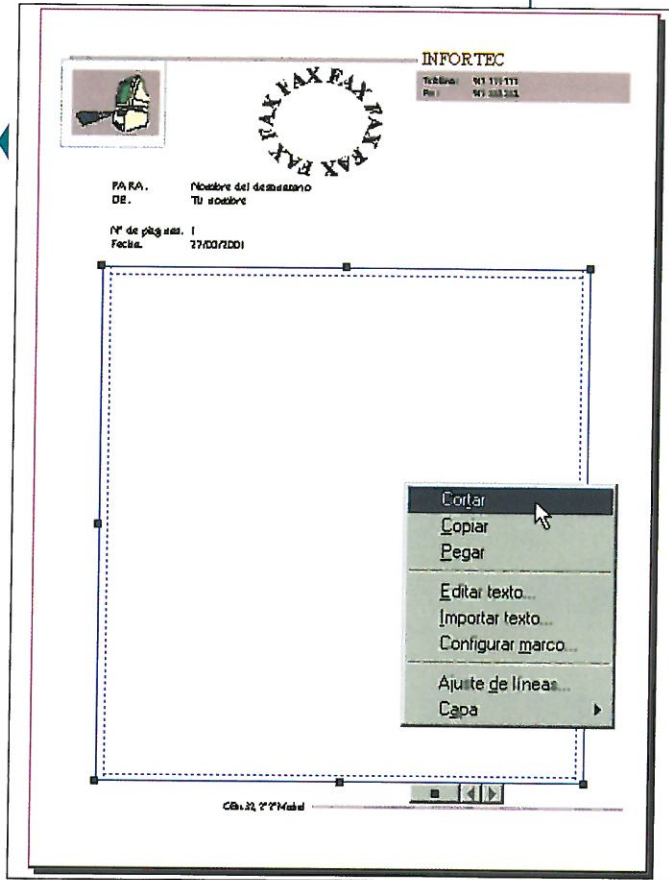


5 Pulsa ahora en **Importar imagen**. Después de responder a las preguntas del asistente llegarás a la ventana **Imágenes y bordes**. Selecciona **Imágenes**, en **Categoría** escoge el tema **Oficina y tecnología** y dentro de esta la imagen **COMPDIS1.WMF**.

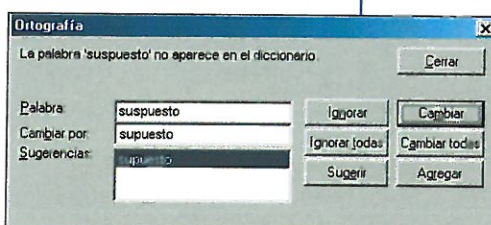
6 A continuación sólo falta insertar esta imagen. El puntero del ratón ha adoptado la forma de una cruz acompañada de un cuadrado gris. Haz clic en el mismo lugar donde teníamos insertada la imagen de la hoja de árbol y arrastra, sin soltar el botón, hasta alcanzar unas dimensiones más o menos idénticas a las de la anterior imagen.

7 Si haces clic bajo el encabezamiento del fax descubrirás que también ha creado un **marco de texto** en el que puedes escribir el mensaje que quieres comunicar en ese fax. En este ejemplo, sin embargo, vamos a eliminar este marco. Selecciónalo, pulsa el botón secundario del ratón y marca la opción **Cortar**. Vas a utilizar otra de las opciones que ofrece la herramienta de imágenes prediseñadas.

8 Pulsa de nuevo en **Importar imagen** pero en este caso, en vez de **Imágenes** elegirás la opción **Bordes**. Busca, en la lista **Categoría** la de **Decorativos** y dentro de ella, la imagen **BDR_4.WMF**. Haz clic en **Aceptar**.



9 Inserta esa imagen en el **Área de trabajo** y céntrala en tu documento de fax. Usando la herramienta de **Texto** ahora puedes escribir el mensaje de fax que vas a enviar a uno de los clientes de tu empresa.



UN PROFESOR DE ORTOGRAFÍA

Serif PagePlus ofrece una opción de corrección ortográfica. Para acceder a ella debes pulsar en **Herramientas/Asistente para comprobar la ortografía**. El programa revisa todo el documento y te indica aquellos términos que son incorrectos, proponiendo alternativas para cambiarlos.

Arranca Carlos, arranca

CONDUCCIÓN DEPORTIVA TODOTERRENO



CONducir por un circuito de rallies requiere del piloto una pericia especial. La superficie sobre la que se conduce, el recorrido y la climatología son características que marcarán el tipo de conducción. Conviene dominar unos cuantos trucos para tomar las curvas con mayor precisión y conocer algunas técnicas para ser el más rápido en cada etapa.

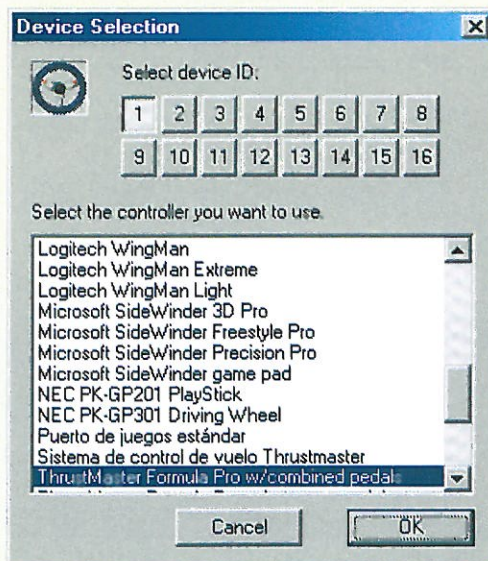
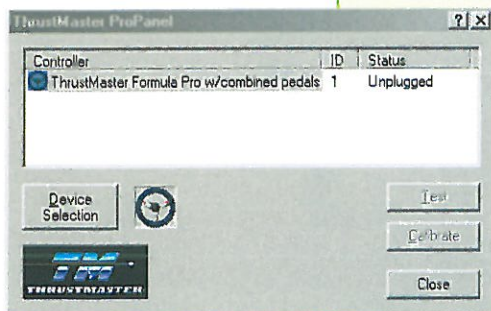


Los simuladores de conducción fuera de circuito, como rallies, carreras *Off road*, o 4x4 tienen una serie de características propias y comunes a todos ellos que los diferencia claramente. En los circuitos de carreras, el asfalto marca la adherencia y la conducción, y la repetición de vueltas a un mismo recorrido implica aprenderse de memoria cada curva para obtener los mejores tiempos. Sin embargo, en un rally la superficie cambia de una prueba a otra: asfalto, tierra, nieve, etc., de modo que las técnicas de conducción son más variadas y decisivas en los tiempos obtenidos. Además, su estructura por etapas hace prácticamente imposible memorizar cada curva y accidente del terreno, por lo que la participación del copiloto resulta esencial. Por otra parte, el hecho de correr solo también afecta a la conducción, exigiendo una trazada muy depurada y el dominio del vehículo en las curvas para arañar décimas de segundo al crono.

PARA CONDUCIR, UN BUEN VOLANTE

Los juegos de carreras se practican especialmente bien con un volante. Si además el volante es del tipo *Force Feedback* y cuenta con pedales, puedes sentirte en la gloria de la conducción. Sin embargo, todos estos dispositivos

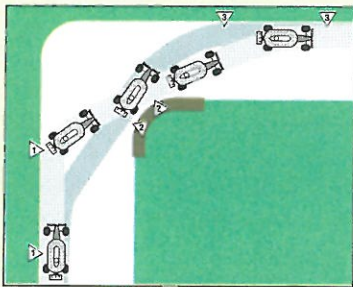
contienen una creciente dificultad de configuración y comportamiento, debido a su variedad y a la cantidad de puertos de juegos distintos. El **ProPanel** de ThrustMaster es una utilidad de este reputado fabricante de dispositivos de juego pensada precisamente para configurar tu joystick o volante. Una vez instalado, el **ProPanel** es accesible desde el **Panel de control**. Aunque sigue siendo posible usar el controlador **Opciones de juego**, ten en cuenta que sirve para lo mismo que el **ProPanel**, y un programa sobrescribirá parte de la información que hayas introducido en el otro, por lo que es mejor usar sólo el **ProPanel**. Esta utilidad es muy interesante si tu volante no es de última generación, ya que esos modelos más antiguos, con el uso, tienen tendencia a perder la calibración.



Técnicas de conducción

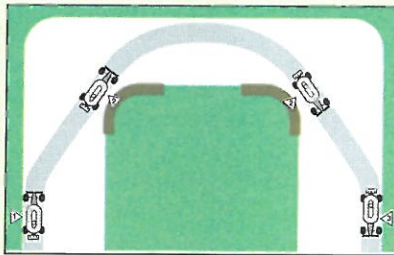
La sucesión de curvas de distintos tipos es lo que marca el carácter de un circuito o de una etapa en un rally y, junto con el tipo de superficie, fija los retos de cada carrera. La regla general en las curvas es entrar lento y salir rápido, es decir, frenar pronto para salir más deprisa. Este principio es aún más válido en las carreras con rivales, pues te da la oportunidad de adelantarles al salir de la curva. Una excepción es la apurada de frenada, que significa frenar más tarde y superar a un rival por el interior de una curva. Pero, en este caso, debes tener presente que él tendrá la mejor posición al salir de la curva, por lo que no te pondrá las cosas fáciles.

1 La línea de trazada es un aspecto básico de la conducción de carreras. Se trata de la línea más corta para pasar una o más curvas. En una curva a la derecha, al entrar sitúate a la izquierda. A media curva deberías encontrarte a la derecha de la pista y salir de la curva por la parte izquierda otra vez (esta



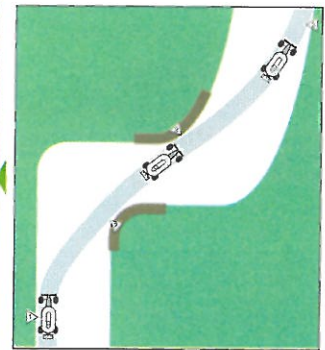
trazada ideal se ve en la imagen en gris oscuro). La forma de seguir la mejor trazada es dirigir el coche hacia un punto imaginario en el centro de la curva, llamado ápice o punto de agarre, y acelerar suavemente al llegar a él (ni antes, ni mucho después).

3 Las dobles curvas (por ejemplo, una curva a la derecha seguida casi de inmediato por otra curva a la derecha) a menudo pueden tratarse como una sola curva, mejorando así el comportamiento global del coche. En este caso, deberás buscar el ápice en un punto aproximadamente a medio camino de ambas curvas y dirigirte hacia él tal como hemos comentado antes. Una vez lo hayas rebasado, acelera un poco y ve hacia el interior de la segunda curva para salir como un cohete.



5 Los coches con tracción delantera son muy sensibles al girar y, por la posición del tren de tracción, retienen muy bien cuando se usa el motor para frenar. Tienen tendencia a girar sobre su eje delantero si soportan un exceso de potencia; si te ocurre esto, suelta el acelerador y normalmente paliarás este efecto en general negativo. La tracción trasera dota a los coches de cierta inestabilidad, especialmente al frenar. Deberás aprovechar el retén del motor del coche para disminuir la velocidad al entrar en una curva, y al acelerar en la salida necesitarás proceder con especial tacto y de forma progresiva. En los pasajes donde el coche pierde contacto de algunas ruedas con el firme, deberás esperar a tener las cuatro ruedas asentadas antes de frenar o acelerar.

2 Las curvas en S o *slalom* requieren un trazado más recto por el espacio entre las dos curvas. Debes ir más centrado que en el caso anterior y dejar de acelerar para derrapar un poco en la primera curva. Pasado el primer ápice, aumenta la potencia y busca la línea más recta posible para salir de la segunda curva. Algunos circuitos y algunos juegos son más permisivos que otros en lo que respecta a pisar el arcén o los bordes de la pista, por lo que deberás experimentar para decidir si vale la pena o no salirse ligeramente de la pista.



4 La forma de frenar al entrar en las curvas depende en gran medida del tipo de tracción que tenga el coche que pilotas. La tracción 4x4 suele ser la más tolerante y previsible, ya que dispone de un tren de tracción amplio, lo que se traduce en una menor tendencia al deslizamiento o derrapaje. Este tipo de tracción es especialmente adecuada para retrasar al máximo la frenada al entrar en la curva y, en el momento de dar gas para salir de la curva, su comportamiento especialmente noble permite apuntar bien la línea de trazada.



Enfréntate al rally

Los rallies son un género especialmente bien tratado por los juegos para PC. Existen muchos títulos de una calidad excelente, como **Colin McRae Rally 2.0**, **V-Rally 2** o **Pro-Rally 2001**. Puede trazarse una distinción entre los juegos realistas y los juegos *arcade*. En los juegos realistas, como **Colin McRae Rally**, la pista suele parecer más estrecha de lo normal (¡en realidad el problema es que vas realmente rápido!), y las maniobras del tipo contravolante deben ejecutarse con mucha mayor precisión. Los juegos de tipo *arcade*, como **V-Rally 2**, persiguen una conducción emocionante sin tantos riesgos, por lo que la pista suele ser algo más ancha y la conducción más permisiva con los errores y más proclive a correr a toda mecha. Según el tipo de juego que más te guste, deberás adecuar tu conducción a uno u otro estilo.



CMR2 EDIT LUXUS 2.4

Si eres un afortunado poseedor del magnífico simulador de rallies **Colin McRae Rally 2.0**, este editor te permitirá modificar diversas opciones del juego. Entre sus múltiples características puedes realizar modificaciones y probarlas inmediatamente, cambiar nombres, etc. ¡Cuando estés harto de ver el juego siempre igual, lávale la cara con este editor y comprueba los resultados!



1 En una etapa de rally no conviene pisar fuera de la pista. En general, el juego te penalizará con una pérdida de velocidad y si se trata de un juego realista, puedes encontrarte con obstáculos que den al traste con tus aspiraciones de subir al podio. Un árbol o una piedra bastan para desbaratar una etapa llevada primorosamente. En juegos con aprendizaje

progresivo, como todos los simuladores de conducción, al principio la cosa no es grave, pero en cuanto subas de nivel te encontrarás con que has adquirido un mal hábito y tendrás que acostumbrarte a dejarlo.

3 Una vez has seleccionado tu coche favorito, has subido el volumen de los altavoces y te has informado bien sobre la etapa que vas a afrontar, intenta sumergirte al máximo en lo que harás. Los juegos de rallies no son adecuados para jugar a ellos mientras el resto de la familia realiza acrobacias a tu alrededor. Intenta que el entorno no te distraiga para disfrutar de la conducción con todo su esplendor. A diferencia de las carreras en circuitos, los rallies suelen prestarse a frenar menos y acelerar más, por lo que el ritmo de la acción es más frenético y te exige más reflejos. Concéntrate y pisa el acelerador.



2 En un rally resulta prácticamente imposible memorizar las etapas, por lo que resulta indispensable escuchar al copiloto. Por lo tanto, lo primero que debes hacer es situar correctamente los altavoces y elegir un volumen de sonido que te permita escuchar cómodamente sus instrucciones. El copiloto no sólo te avisará con antelación al llegar a una curva, sino que además te explicará lo que te vas a encontrar al salir, de modo que con sus instrucciones tendrás que elegir la mejor estrategia para trazar cada curva. Reserva el freno de mano para cruzarte en las curvas más cerradas: en el resto de curvas, es mejor no aplicar esta técnica, pues perderás demasiado tiempo y tendrás tendencia a girar demasiado.



4 La técnica del contravolante para controlar el derrapaje en las curvas es esencial en los rallies, en especial sobre pistas de tierra y grava. Todo pasa por frenar justo al entrar bastante rápido en la curva, girar violentamente hacia el interior de la misma y, cuando la parte trasera del coche empieza a deslizarse, pisar el acelerador y mover la dirección en el otro sentido. La gran ventaja de esta técnica es que te permite frenar menos y por tanto ganar velocidad, tanto en la trazada como al salir de la curva.



Ordena el cajón de fotos

CREAR Y MANTENER UN ARCHIVO FOTOGRÁFICO

CON LA POPULARIZACIÓN DE LOS ESCÁNERS, LAS CÁMARAS FOTOGRÁFICAS DIGITALES Y LAS IMPRESORAS EN COLOR, EL MUNDO DE LA IMAGEN HA ENTRADO DE LLENO EN EL PC, Y EL DISCO DURO SE HA CONVERTIDO EN UN ALMACÉN DE INSTANTÁNEAS FAMILIARES, FOTOS DE AMIGOS Y PAISAJES. PERO SI LAS FOTOGRAFÍAS TRADICIONALES SON MÁS FÁCILES DE LOCALIZAR SI ESTÁN CLASIFICADAS QUE REVUELTAS EN CUALQUIER CAJÓN, LAS IMÁGENES DIGITALES TAMBIÉN PUEDEN ARCHIVARSE CON ALGUNOS PROGRAMAS ADECUADOS.

Cargar una imagen desde el disco duro para verla en la pantalla, especialmente cuando se trata de imágenes de alta resolución, requiere cierto tiempo. A mayor calidad de imagen, más grande es el volumen del archivo, por lo que para ver la imagen será necesario cargar primero un programa visualizador y, a continuación, cargar los datos de la imagen propiamente dicha. Este proceso se agrava cuando contamos con un número de imágenes elevado, ya que para buscar una en concreto es preciso ir abriéndolas una a una. Aunque hayas tomado la precaución de clasificar las imágenes en carpetas separadas, es normal que al cabo de cierto tiempo no recuerdes dónde pusiste exactamente aquella fotografía que estás buscando.

La solución ideal para este tipo de problemas pasa por el uso de las "vistas previas", llamadas también "miniaturas" y, en inglés, *thumbnails*. Una vista previa es una versión reducida de la imagen original, almacenada en un archivo separado. Este archivo es de tamaño mucho me-

nor, ya que la vista previa es pequeña y con mucho menos detalle que el original, y su función es presentar de forma rápida una aproximación a la imagen en pantalla. En una vista previa no podrás apreciar detalles, pero verás rápidamente el motivo de la imagen, si es un paisaje, un retrato, un objeto, etc. Al ser de tamaño reducido, pueden presentarse varias vistas a la vez y disponerlas de modo que con una barra deslizador puedas acceder fácilmente a las que no quepan en la pantalla. El efecto es parecido a poner a contraluz todos los negativos de un carrete fotográfico tradicional para buscar una foto determinada, pero con la ventaja de que las vistas previas son más cómodas de ver que los negativos. Los programas que las utilizan normalmente permiten que al localizar la imagen puedas acceder al menú de un programa de retoque fotográfico, con la imagen cargada y a punto para trabajar con ella o enviarla a la impresora.

Las vistas previas, al ser archivos independientes de los originales, pueden moverse de

VISTAS Y ÁLBUMES

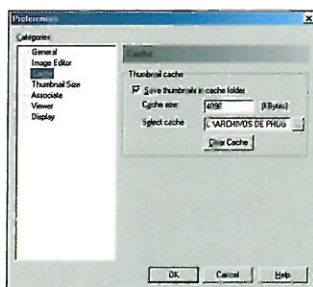
Existen dos maneras de usar las vistas previas: crear un álbum para su posterior uso o generar las vistas en tiempo real. La creación de un álbum tiene la ventaja de que, una vez creado, las consultas posteriores son muy rápidas. En cambio, la segunda opción es más sencilla cuando las colecciones de imágenes cambian a menudo.

carpeta o guardar en un disquete con rapidez. Ello te permite, por ejemplo, enviar a un amigo las miniaturas de las fotos que tomaste en una excursión. ¡Es muy probable que todas las miniaturas de una sesión fotográfica quepan en un solo disquete de 3,5 pulgadas!

Los programas de archivo fotográfico utilizan esta independencia y facilidad de manejo de las vistas previas para clasificar por separado las imágenes contenidas en distintas carpetas, de modo que sólo con cambiar de carpeta puedes ver colecciones completas de imágenes.

Primeros pasos con Photo Explorer

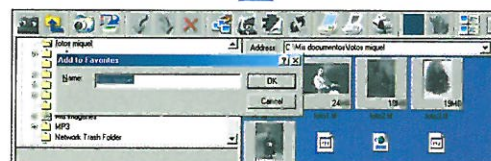
Ulead Photo Explorer, a pesar de tratarse de un programa orientado a la presentación rápida de fotografías, cuenta con funcionalidades extra que lo convierten en una aplicación de notable potencia y comodidad de uso. Además, en cuanto arranca, el programa presenta un enlace con el sitio web de Imira, donde se pueden almacenar imágenes para que otros puedan verlas. Consulta el sitio web de Imira (www.imira.com) para conocer más detalles sobre esta opción (precios, disponibilidad, etc.) y si no te interesa, puedes cerrar la ventana correspondiente.



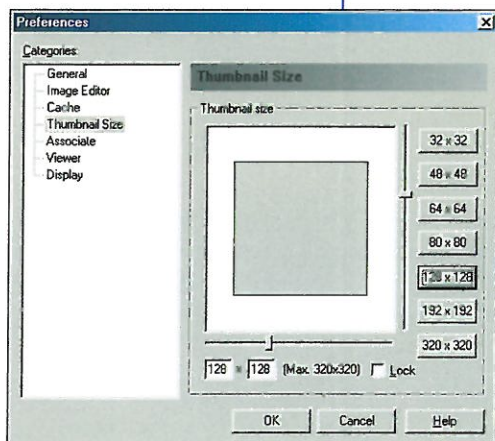
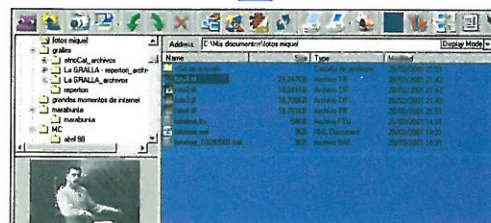
1 **Photo Explorer** genera las vistas previas en tiempo real, pero utiliza una caché (espacio en disco) para guardar las vistas previas generadas y agilizar su presentación en ocasiones posteriores. El espacio reservado para esta caché depende del espacio libre que tengas en disco, pero si no tienes problemas en este sentido es mejor ser generoso con él. Selecciona el menú **File/Preferences** (o pulsa la tecla **F6**) para acceder a la ventana de configuración del programa y selecciona a la izquierda la categoría **Cache**. A la derecha de **Cache size** puedes entrar un valor en KB (1 KB= 1024 bytes), o dejar el valor predeterminado si consideras que es suficiente.

3 En un programa que basa su utilidad en la presentación de vistas previas, es lógico que éstas reciban un tratamiento preferente. Puedes elegir el tamaño exacto que quieres que tengan estas miniaturas en pantalla para que se adapten a tus gustos. Para ello, selecciona el menú **File/Preferences** (o pulsa la tecla **F6**) para acceder a la ventana de configuración del programa, y escoge a la izquierda la categoría **Thumbnail Size**. Usa los deslizadores para modificar el tamaño vertical y horizontal por separado, o pulsa uno de los botones de la derecha para seleccionar un tamaño predeterminado, como 128x128. Pulsa el botón **OK** para comprobar el resultado.

2 Este programa no genera álbumes, pero mantiene una lista de favoritos para indicar qué carpetas contienen tus imágenes. Para agregar una carpeta a favoritos, selecciónala en el panel de carpetas (arriba a la izquierda), abre el menú **Favorites** y selecciona **Add to Favorites**. En la ventana que aparece, puedes dar un nombre apropiado a esta elección y pulsar el botón **OK**. Ahora la carpeta se encontrará bajo el menú **Favorites**.



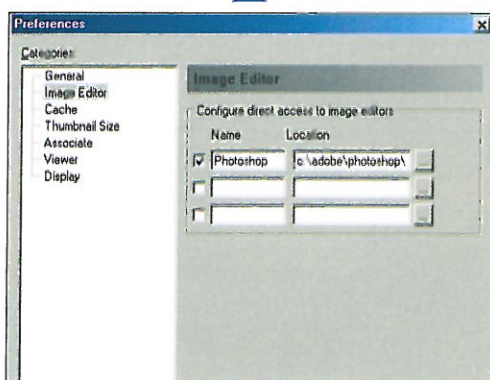
4 Existen ocasiones en las que si sabes que una carpeta puede contener muchas imágenes o conoces perfectamente su nombre, es interesante navegar rápidamente por ella sin esperar a que se creen y aparezcan las vistas previas. Para estos casos, la barra de botones de **Photo Explorer** cuenta con el botón **Display Mode**, el tercero por la derecha (o en su defecto el menú **View/Thumbnail/List Mode**). Púlsalo para alternar entre vistas previas y lista de nombres de archivo.



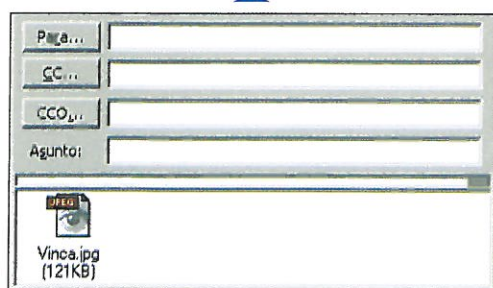
Manipular imágenes con Photo Explorer

El programa **Photo Explorer** puede configurarse para que trabaje coordinadamente con un programa de dibujo o de retoque fotográfico de tu elección. Pero aún sin salir de **Photo Explorer**, cuentas con una serie de recursos y herramientas para hacer pequeñas maravillas con tus imágenes y para darles el uso que prefieras.

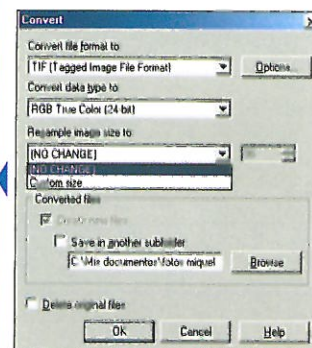
1 El retoque fotográfico es una actividad muy gratificante. **Photo Explorer** te permite configurar un editor de imágenes externo para su uso inmediato desde el propio programa. Abre el menú **File/ Preferences**. Elige en la lista de la izquierda la categoría **Image Editor**. A la derecha, puedes configurar hasta tres programas distintos. En la columna **Name** introduce el nombre que quieres ver desde **Photo Explorer**. En **Location** introduce el archivo de programa (usa el botón de la derecha para navegar por el disco duro y localizar la aplicación). Tu programa estará disponible en el menú **Photo**, debajo de la opción **Open**.



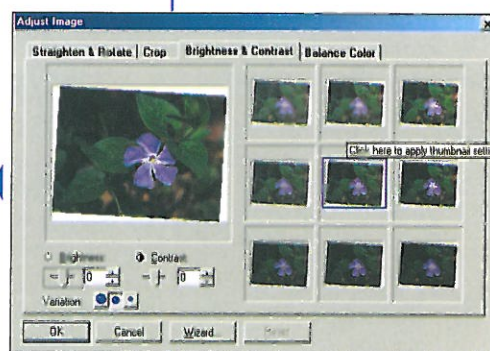
5 Es posible que quieras enviar a algún amigo por correo electrónico una fotografía que te guste especialmente. Con la imagen seleccionada, abre el menú **File/Sent To/Mail Recipient**. Si tienes configurado un programa de correo electrónico, aparecerá un mensaje nuevo con la imagen ya vinculada; sólo tienes que escribir la dirección del destinatario, el texto que quieras y enviarlo acto seguido.



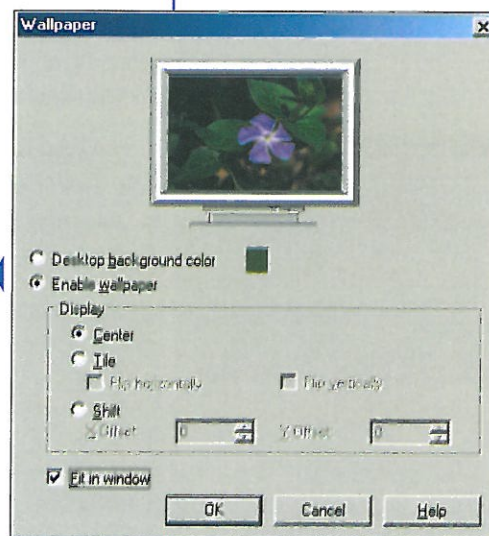
2 La barra de botones de **Photo Explorer** contiene una opción **Convert**, que permite modificar rápidamente el formato, el color y las medidas de la imagen (contiene un icono con dos flechas azules en forma circular). Púlsalo para acceder a la ventana de conversión. En el primer cuadro desplegable selecciona el formato de imagen que prefieras; en el segundo, escoge la gama de colores. Finalmente, en el tercero puedes elegir una reducción del tamaño, en píxeles o en un porcentaje sobre el original.



3 Pero las posibilidades de edición de **Photo Explorer** permiten también ajustar otros parámetros de la imagen con una facilidad extraordinaria. Abre el menú **Photo** y selecciona **Adjust Image**. La ventana que aparece permite girar y recortar la imagen, modificar su contraste y su balance de color. Si seleccionas las categorías **Crop** o **Brightness & Contrast**, aparece un botón más, **Wizard**, que te guiará paso a paso por estas operaciones.

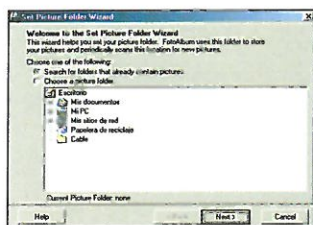


4 Una vez has modificado la imagen a tu gusto, una de las cosas que puedes hacer con ella es tenerla como fondo de tu escritorio. **Photo Explorer** te permite hacer esto rápidamente. Con la imagen seleccionada, abre el menú **Tools/Wallpaper**. En la ventana que aparece, escoge la opción **Enable wallpaper**, y bajo **Display** elige si la quieres centrada (**Center**), en mosaico (**Tile**) o desplazada (**Shift**). En los dos primeros casos, puedes escoger además si quieres que ocupe toda la pantalla con la casilla inferior, **Fit in window**. Pulsa **OK** para ver el resultado inmediatamente en tu escritorio.

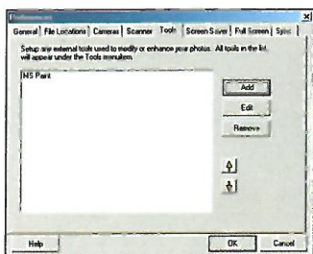


FotoAlbum y sus cosas

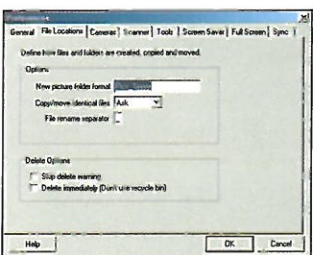
FotoAlbum es un programa especialmente indicado para los amantes del orden que quieren clasificar sus imágenes y fotografías en álbumes para localizarlas rápidamente. Cada álbum trabaja con una sola carpeta, pero es posible también abrir subcarpetas para clasificar las imágenes según tus preferencias. **FotoAlbum**, como **Photo Explorer**, también cuenta con una opción especial para publicar tus fotos en un sitio web especial del fabricante. Consulta las condiciones de uso y tarifas en www.fototime.com si estás interesado en esta posibilidad.



1 El primer paso cuando arrancas por primera vez el programa es seleccionar una carpeta. Esta opción es tan importante que, si no seleccionas ninguna, el programa se cerrará (avisando antes) y no podrás trabajar con él hasta que cumplimentes este primer paso.

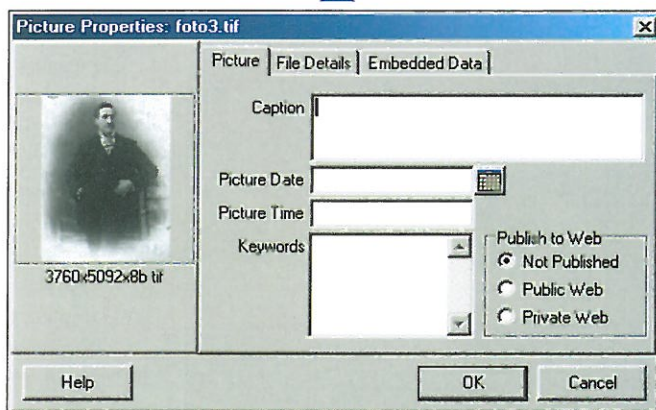


3 **FotoAlbum** cuenta con muy pocos recursos para modificar las imágenes, pero te permite configurar un editor de imágenes externo. Abre el menú **Tools** y selecciona **Edit Tools**. En la nueva ventana, pulsa el botón **Add** para seleccionar un nuevo editor (puedes configurar todos los que quieras). El proceso es parecido al que hemos visto antes con **Photo Explorer**. Los programas elegidos aparecerán bajo el menú **Tools**.

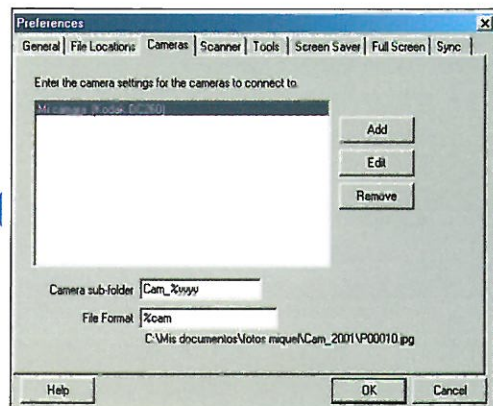


5 También puedes configurar cómo deben llamarse las imágenes y carpetas que añadas manualmente al álbum de imágenes para mantener el orden. Pulsa la tecla **F12** para abrir las preferencias y selecciona la pestaña **File Locations**. Para escribir los nombres de estas imágenes puedes usar caracteres especiales (%yy para el año, %mm para el mes... Consulta la ayuda para ver todas las opciones).

2 Una vez seleccionada la carpeta, aparecerán las vistas previas correspondientes a las imágenes de la carpeta. Selecciona una y pulsa la combinación de teclas **Ctrl+I** o pulsa el botón secundario sobre ella y selecciona en el menú **Picture Properties**. Aparece una ventana de propiedades en la que puedes escribir un pie de foto (**Caption**), asignar una fecha y hora (por ejemplo, cuándo se hizo la fotografía), y una serie de palabras clave en **Keywords** para búsquedas posteriores (por ejemplo: paisaje, retrato, etc.).



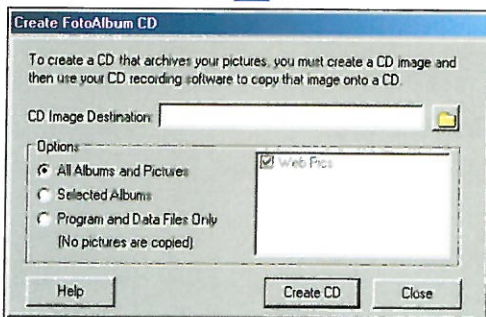
4 **FotoAlbum** está bien preparado para adquirir imágenes desde una cámara digital o un escáner. En el primer caso te facilitará la conexión, y en el segundo podrás además decidir cómo deben llamarse las nuevas imágenes que captures. En el caso de contar con una cámara digital, deberás configurarla primero. Pulsa la tecla **F12** para abrir las preferencias, selecciona la pestaña **Cameras** y pulsa el botón **Add**. Tras indicar su nombre, el fabricante, el modelo y el tipo de conexión, aparecerá en la lista de cámaras disponibles.



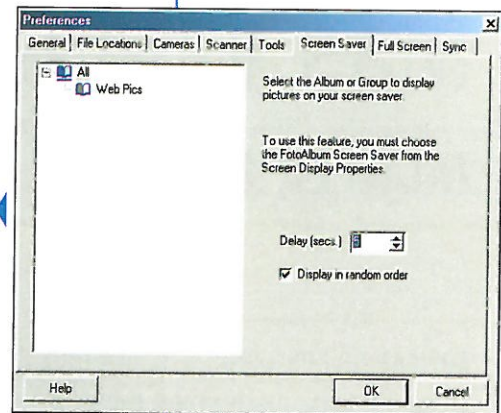
Acciones avanzadas con FotoAlbum

Este tipo de programas que se encargan de gestionar tu archivo fotográfico incluyen una serie de opciones que amplían sus posibilidades. Por ejemplo, la posibilidad de convertir en un salvapantallas cualquiera de los álbumes que tengas guardados en el disco duro. Igualmente, con **FotoAlbum** puedes aplicar algunos filtros para seleccionar qué imágenes quieres que aparezcan en ese salvapantallas. Entre estos filtros puede activarse el de las palabras clave con las que hayas nombrado cada una de las imágenes que tengas en el álbum.

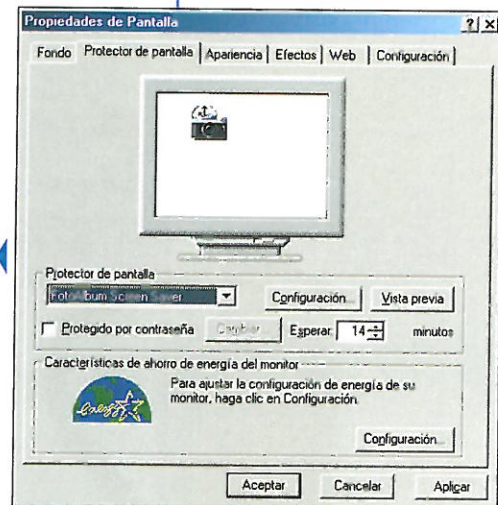
1 **FotoAlbum** permite preparar rápidamente una imagen de **Photo CD** en el disco duro, que posteriormente podrás utilizar con tu programa de grabación de CD para estampar un CD-ROM. Abre el menú **File/Create FotoAlbum CD**. En la ventana que aparece, indica una carpeta de tu disco para guardar la imagen, y en **Options** selecciona los contenidos que quieres incluir en el disco. Pula el botón **Create CD** para crear la imagen en el disco duro.



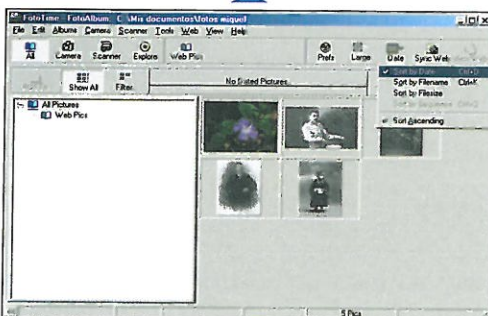
2 Otra interesante característica de **FotoAlbum** es el salvapantallas que incluye. Puedes configurarlo para que muestre tus imágenes cuando el ordenador no esté ocupado. Pula la tecla **F12** para acceder a las preferencias y selecciona la pestaña **Screen Saver**. A la izquierda selecciona el álbum que quieras usar y en **Delay (secs.)** decide cuántos segundos será visible cada imagen. Marca la casilla **Display in random order** si quieres que las imágenes no aparezcan por orden.



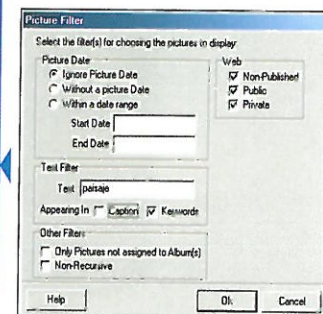
3 Para que el salvapantallas de **FotoAlbum** funcione correctamente, deberás activarlo desde Windows. Pula el botón secundario del ratón sobre el fondo del escritorio y selecciona la opción de menú **Propiedades**. Ve a la pestaña **Protector de pantalla** y en el cuadro desplegable **Protector de pantalla** selecciona **FotoAlbum Screen Saver**. Configura el tiempo de espera antes de que se active en **Esperar**.



4 En **FotoAlbum** puedes ordenar tus vistas previas por diferentes criterios: por fecha, nombre de archivo, tamaño de archivo. En cualquier caso, puedes elegir o no el orden inverso (de más antigua a más nueva o viceversa). Para ello en la barra de botones superior derecha, pulsa el botón **Date** (el tercero). En el menú que aparece, selecciona el criterio de ordenación que prefieras, y luego escoge **Sort ascending** para invertir o no la ordenación.



5 También puedes filtrar las vistas previas que quieres que aparezcan en la pantalla. Pula el botón **Filter**, en la barra de botones inferior izquierda, para acceder a la ventana de configuración. En ella puedes ver las imágenes sólo entre determinadas fechas, o usar las palabras clave que hayas escrito en cada imagen para filtrar, por ejemplo, sólo los paisajes; en este caso, en **Text Filter**, escribe la palabra clave y marca la casilla **Keywords**.





Más vale prevenir

MCAFEE FIREWALL

ADEMÁS DE LOS VIRUS, LOS ATAQUES SON UNA DE LAS AMENAZAS MÁS IMPORTANTES DE INTERNET. NO SÓLO SE TRATA DE MANTENER EL PC EN MARCHA Y NAVEGAR SIN PROBLEMAS; NUESTRA PRIVACIDAD TAMBIÉN ESTÁ EN JUEGO. EN EL MUNDO DE LA INFORMÁTICA LOS USUARIOS NO TIENEN MÁS REMEDIO QUE CONVIVIR CON UNA LISTA INTERMINABLE Y CONSTANTEMENTE ACTUALIZADA DE ERRORES, AGUJEROS, ETC.



Cuando hablamos de seguridad, hay una mala noticia a tener en cuenta: existe un grupo muy pequeño de personas, que son capaces de entrar en cualquier sistema informático del planeta. También hay una buena noticia: no son más de 100.

De hecho, la seguridad absoluta no existe, y los expertos prefieren hablar de "seguridad razonablemente buena". Conseguirla consiste en aplicar una serie de medidas básicas que impidan el paso a los miles de *hackers* que rastrean constantemente la Red en busca de sistemas vulnerables.

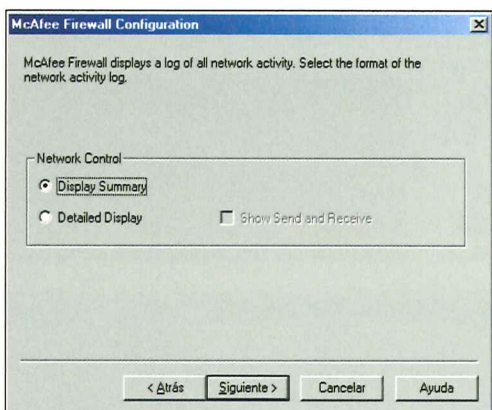
Entre las medidas simples y razonables está instalar un *firewall* (cortafuegos). Estos programas vigilan todo lo que sucede entre nuestro PC y la Red. Identifican a todos los programas instalados que acceden a Internet, observan qué tráfico llega, porqué lo hace, quién lo ha pedido, si hace falta o no, y toman una de estas dos decisiones: pasa o no pasa. Los cortafuegos son indispensables en ordena-

dores que están constantemente conectados a la Red. Esto que hasta hace poco parecía un lujo y que suponía tener una línea bloqueada todo el día, ya empieza a ser una práctica habitual. Las tarifas planas RDSI y ADSL no ponen en peligro ni las líneas telefónicas ni nuestra economía, pero sí la salud de un PC expuesto a tantas horas en la Red. Así, resulta muy cómodo volver a casa y ya encontrar el correo descargado. O dejar el PC bajando un archivo enorme desde un servidor FTP, una *webcam* o un servidor de correo y páginas web. Para usar un cortafuegos no hace falta ser un experto en informática, porque con los parámetros por defecto ya estás protegido de los ataques que los autores del programa sí conocen y que ya han bloqueado de antemano. Pero las técnicas de ataque evolucionan constantemente y un buen cortafuegos debe ser flexible y permitir realizar los cambios necesarios para adaptarse a los nuevos tiempos. Es el caso de **McAfee Firewall**, un programa que contiene todo lo que hace falta para conseguir la más prudente de las protecciones seguras.

Primeros pasos con McAfee Firewall

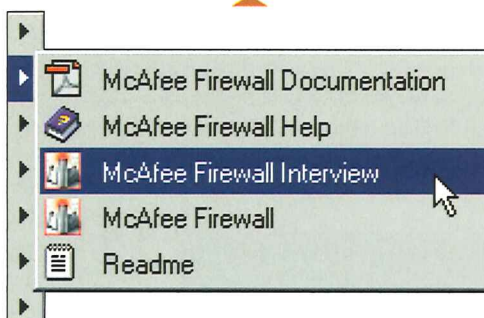
Con unos sencillos pasos, tu PC quedará completamente protegido de todas las agresiones potenciales que puedan llevarse a cabo desde la Red. También podrás saber qué programas de tu PC usan Internet y, si es necesario, evitar que transmita datos que no quieres que conozca nadie. Porque además de la seguridad, la privacidad también es un derecho importante.

1 La pantalla de arranque del instalador permite varias opciones. La primera se corresponde a la instalación del programa, mientras que **Install Acrobat Reader** es opcional y sirve para leer o imprimir el manual. Si ya tienes el programa **Acrobat Reader**, no hace falta volver a instalarlo. **Find Out What's New** muestra el archivo **readme.txt** y **Browse This CD** permite navegar por el disco y examinar el contenido de las carpetas que lo forman.

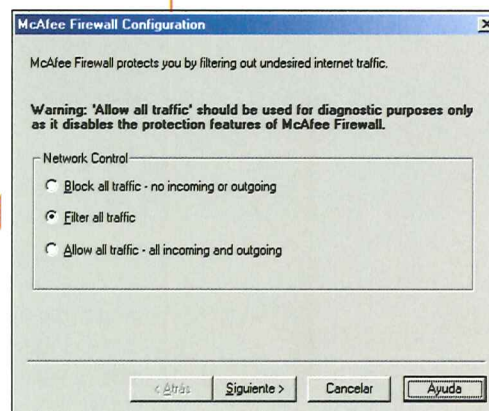


4 El siguiente paso del **Interview** pregunta qué presentación de los datos debe instalarse para la ventana principal del **Firewall** (que verás más adelante). Básicamente, el modo detallado presenta una subventana con la información de todas las conexiones y sesiones abiertas, tanto de entrada como de salida. En la mayoría de los casos es suficiente con un informe resumido.

2 El programa queda instalado en el menú **Inicio/Programas/McAfee Firewall**. En **McAfee Firewall Documentation** se encuentra el manual que sólo podrás consultar si tienes instalado el programa **Adobe Acrobat Reader**. La Ayuda es la misma que se abre al pulsar F1 en cualquier punto del programa, y el archivo **Readme** contiene notas de última hora sobre la versión instalada. Las dos opciones restantes ponen en marcha el programa, **McAfee Firewall** y **McAfee Firewall Interview**.



3 **McAfee Firewall Interview** es la mejor manera de arrancar el programa por primera vez. Tal como indica la palabra *interview*, se trata de una entrevista al usuario, cosa que servirá para configurar el programa según tus hábitos y preferencias. La primera pregunta es sobre el tipo de filtro a instalar: **Block all traffic** (bloquear todo el tráfico), **Filter all traffic** (filtrar todo el tráfico) o **Allow all traffic** (permitir todo el tráfico). La primera opción deja el PC incomunicado y es útil para situaciones de emergencia. La última, que permite todo el tráfico, no es aconsejable y sólo se debe usar para hacer pruebas. La segunda opción **Filter all traffic**, es la que se selecciona en la mayoría de los casos, porque implica filtrar, o sea, escoger sólo lo que interesa del tráfico con la Red.

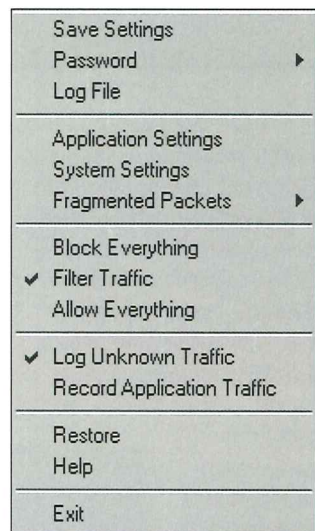


¿SABES QUÉ?

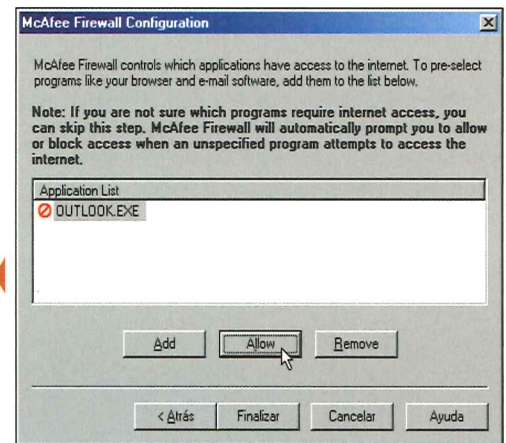
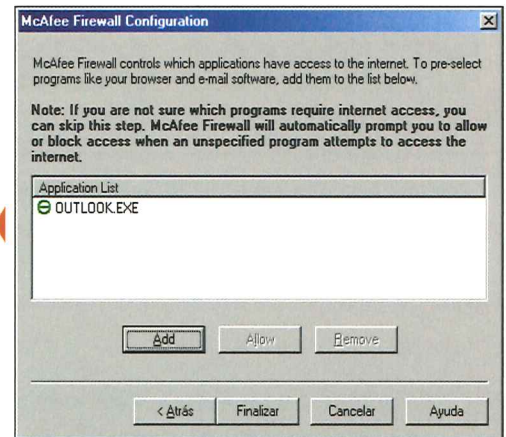
Para que un sistema cortafuegos sea realmente efectivo, todo el tráfico que se genera entre el sistema de ordenadores y la red Internet debe estar sometido a las restricciones que el mismo cortafuegos impone. Si el agresor consigue burlar esta línea de protección, el sistema está totalmente indefenso. Como ocurre siempre que se habla de la Web, la seguridad absoluta no está nunca garantizada.

5 McAfee Firewall necesita una lista de los programas que de una u otra forma están relacionados con Internet. Todos los que estén en la relación podrán enviar y recibir datos de la Red. Esta es una medida simple pero contundente de cerrar el paso a los programas troyanos que recopilan y envían cualquier tipo de información personal. Los programas más comunes para la lista son el navegador, correo electrónico, *chat* y mensajero instantáneo; aunque la verdad es que pueden ser muchos más, porque cada día es más frecuente que casi todos los programas se sirvan de la Red para actualizarse o recoger información. Si no sabemos cuál es nuestra lista exhaustiva, no importa; cada vez que el **Firewall** detecta que un programa intenta usar Internet, pregunta si se autoriza o no, añadiéndolo automáticamente a la lista.

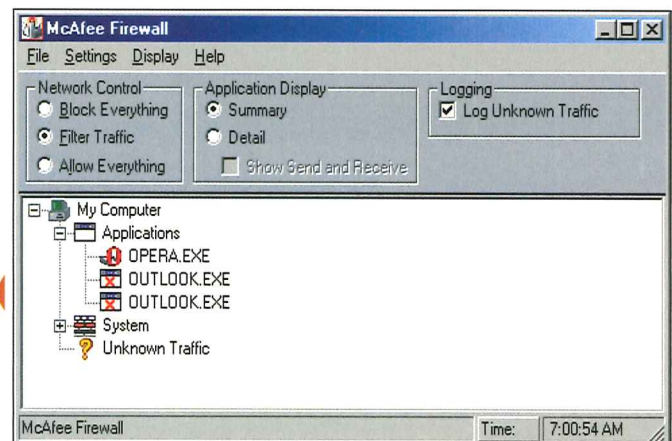
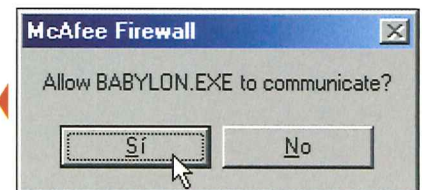
6 La lista también sirve para bloquear los programas que no desees que accedan a Internet. Para ello, basta con pincharlos en la lista y pulsar el botón **Block**, que cambia su rótulo por **Allow**, cosa que permitirá volver a autorizar el mismo programa. Si se ha desinstalado algún programa y todavía está en la lista, también puede quitarse pulsando el botón **Remove**.



8 Si pulsas con el botón secundario sobre el icono de la barra de tareas, aparece un menú con las opciones principales del programa. Al hacer doble clic sobre el mismo icono, se abre la ventana principal de McAfee Firewall.



7 Este es el último paso de la configuración inicial del **McAfee Firewall**. Pulsa el botón **Finalizar** y el programa se pone en marcha. Se sabe que está activo por el icono que aparece en la barra de tareas, junto al reloj. También porque tras pocos momentos de funcionamiento, detectará los intentos de acceso a la Red por parte de cualquier programa, y te pedirá la correspondiente autorización. Cada respuesta generará una entrada en la lista que se mencionaba en el paso anterior.

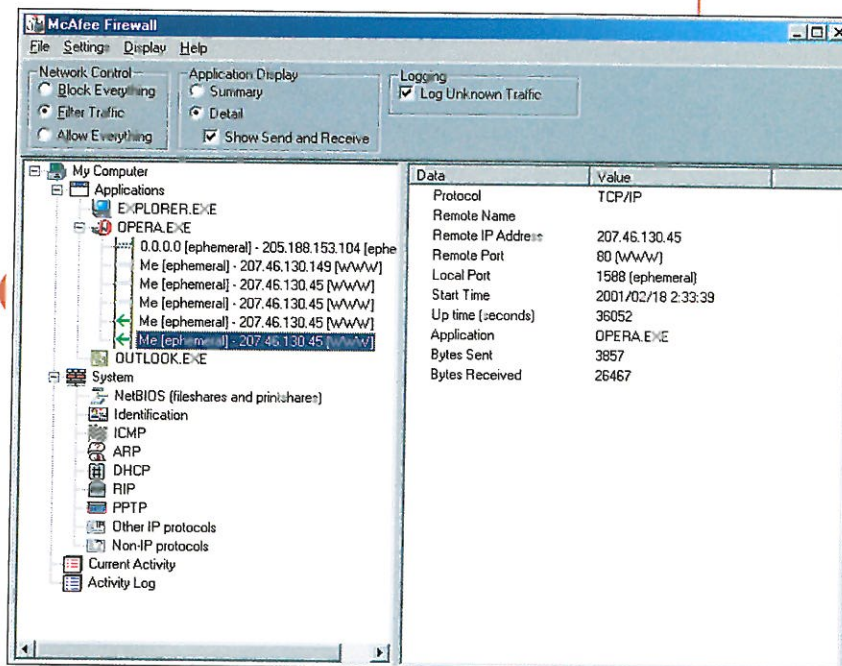
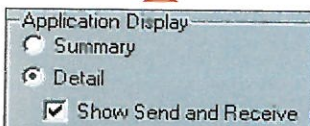


Más posibilidades

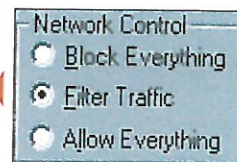
Aunque **McAfee Firewall** ya esté en funcionamiento y a pleno rendimiento, el programa tiene muchas más posibilidades que sirven para monitorizar los intentos de ataque, saber de dónde proceden, y qué puntos débiles de tu sistema lo hacen potencialmente vulnerable cuando el cortafuegos no esté activado.

1 La pantalla principal de **McAfee Firewall** está formada por la barra de menú -común en casi todas las aplicaciones Windows- y dos áreas principales: la barra de parámetros generales del programa, que permite tanto variarlos como saber cual es su estado echando un simple vistazo; y la ventana inferior, la más grande, donde aparece un árbol que representa las dos capas que tienen relación con Internet en nuestro equipo. Estas capas son: los programas (**Applications**) y los protocolos (**System**). Si hemos usado el **McAfee Firewall Interview**, las opciones de la barra de parámetros ya te serán familiares; de todas maneras, aquí se pueden modificar sobre la marcha.

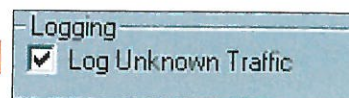
3 **Application Display** determina la cantidad de información que debe aparecer en la ventana inferior. Para la mayoría de casos es suficiente con la opción **Summary**, porque **Detail** reduce sensiblemente el rendimiento del sistema y la Red. Eso sí, como veremos más adelante, presenta toda la información necesaria para detectar cualquier problema y administrar **McAfee Firewall** a fondo.



2 Para que el **Firewall** cumpla su cometido, **Network Control** tiene que estar en la posición **Filter Traffic**. **Block Everything** provoca que el programa bloquee todo acceso a Internet, tanto de entrada como de salida, y deja el PC incomunicado. Esta medida drástica puede ser muy útil para situaciones de emergencia, si sospechas que eres objeto de algún ataque. Pero si se da el caso de que algún programa no funciona y crees que es debido al **Firewall**, la opción **Allow Everything** anula todo el filtrado y de esta manera puedes investigar donde está realmente el problema.



4 El tráfico desconocido es todo aquello que se recibe en el PC sin pedirlo, mientras se navega por Internet. Si quieres saber más detalles acerca de los intentos de ataque que puedas haber recibido del exterior, es muy importante registrar todo el tráfico desconocido para luego examinarlo de forma pausada. Si activas la opción **Log Unknown Traffic** del programa, es necesario disponer de espacio para los archivos LOG que se guardarán en el disco duro.

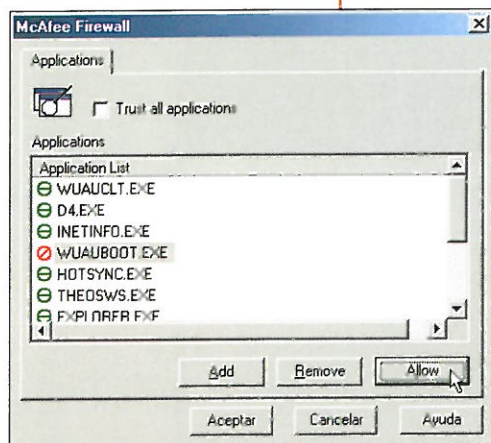


¿QUÉ SON LOS LOG?

Los LOG son archivos donde **McAfee Firewall** guarda los detalles de su actividad. Son importantes en cualquier sistema de seguridad porque al analizarlos permiten detectar anomalías, puntos débiles e intentos de ataque. De hecho, analizar los archivos LOG y tomar medidas en función de lo que allí encuentra, es uno de los trabajos más importantes de cualquier Administrador de Sistemas en Internet (figura conocida como *hostmaster*).

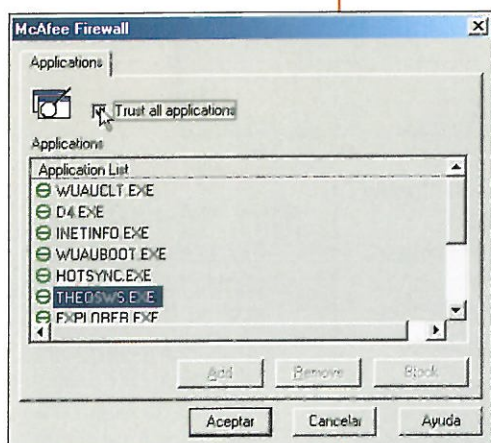
La sección de aplicaciones

Una parte importante de la actividad en Internet se realiza a través de los programas que usas, las aplicaciones (*applications*). En el **McAfee Firewall Interview** ya has tenido la posibilidad de incluir algunas en la base de datos del programa; y a medida que las has ido usando, si no estaban en la lista, el programa ha solicitado si querías tener acceso a Internet. Además de estos pasos básicos, a continuación verás como se puede administrar con más profundidad la sección **Applications** del programa.

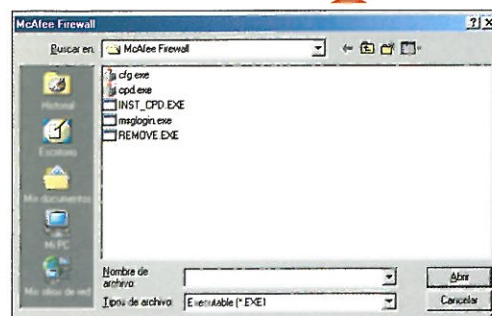


1 La lista de programas que tienen permitido o denegado el acceso a Internet, está en el menú **Settings/Applications**. En la ventana aparecen listados todos los programas que han intentado acceder a Internet. También se sabe si ha aceptado que lo hagan. Los admitidos tienen un icono verde a la izquierda, mientras que en los denegados el icono es rojo. Esta característica se puede cambiar en cualquier momento si pinchas el programa en cuestión y pulsas el botón **Block**. Este mismo botón se convierte en **Allow** cuando seleccionas un programa que está previamente bloqueado. Los botones **Add** y **Remove** sirven para añadir y borrar programas de la lista.

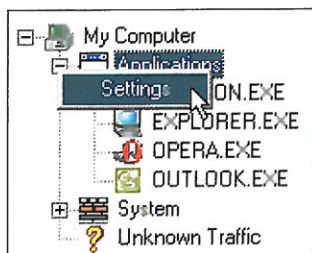
2 Si pulsas el botón **Add**, se abre una ventana de diálogo que permite navegar por el disco duro y elegir el programa que se quiere añadir. Por supuesto, debe tratarse de un programa que use Internet; pero si te equivocas, el error no afecta negativamente al funcionamiento del programa. Más adelante podrás eliminar el programa de la lista pulsando **Remove**.



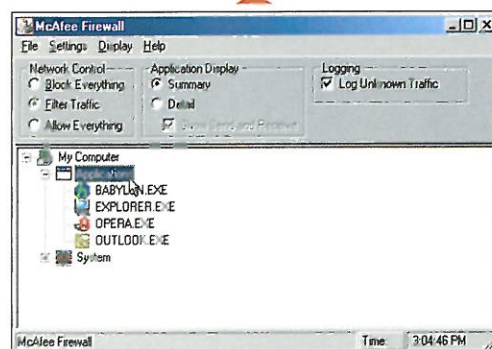
3 En lugar de añadir y eliminar programas a mano, lo más sencillo es esperar a que el programa nos pregunte por cada uno, tal como se ha visto. Pero también puedes ahorrarte este trámite. En la ventana **Applications** se encuentra la opción **Trust all applications**, cosa que significa, más o menos, que se confía en todos los programas que están en el PC. Hacer una afirmación de esta envergadura es peligroso, porque corres el peligro de ser víctima de algún troyano (programas que trabajan silenciosamente, sin que el usuario lo sepa, y que permiten el control remoto del sistema). Si el conocido troyano **Back Orifice** (BO) está en la lista, lo sabrás porque aparece con la entrada "EXE".



4 En la ventana inferior encontramos el subárbol de aplicaciones. Cuando se arranca un programa que envía o recibe datos de la Red, automáticamente aparece en el árbol. Cuando se cierra, desaparece.



5 Si haces clic con el botón secundario del ratón sobre los elementos del árbol, puedes acceder rápidamente a las opciones más comunes. En **Applications** abre la ventana con la lista de programas permitidos y denegados que antes has visto.

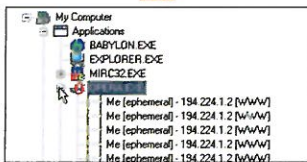


6 Si se trata de un programa, tienes dos opciones. **Where is it?** abre una ventana de diálogo que muestra la localización exacta del programa en el disco duro, mientras que **Stop** cierra el programa en cuestión.

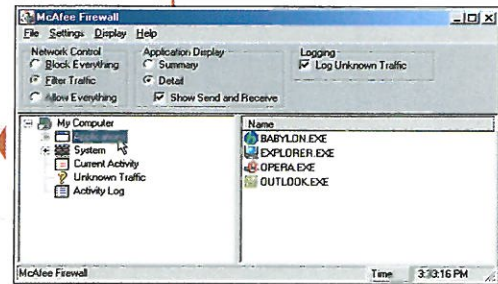


7 Cuando en el apartado **Application Display** de la barra de parámetros tienes seleccionado **Detail**, la ventana inferior se divide en dos y puedes saber más cosas de cada aplicación en marcha. Al pulsar **Applications** en la izquierda (la ventana de actividad), se ve la lista de programas en marcha a la derecha. Esto, por ejemplo, permite tener el árbol plegado y conseguir más espacio para otras cosas.

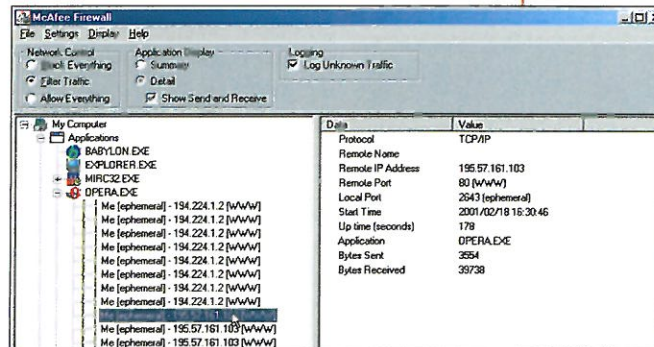
8 Los programas que tienen alguna sesión en marcha, ahora tienen el signo + junto al nombre. Si lo pulsas, se abre otro subárbol donde están todas las sesiones abiertas.



9 Al hacer clic en cualquiera de ellas, la ventana de detalles sirve para mostrar el detalle de la sesión.

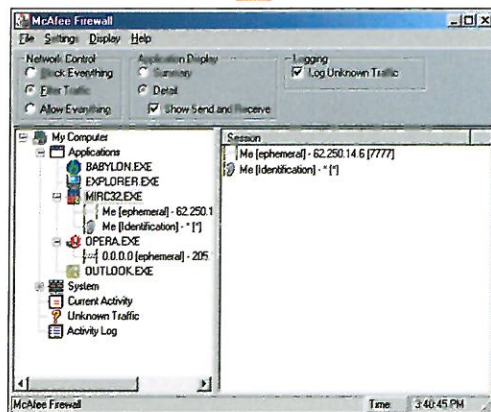
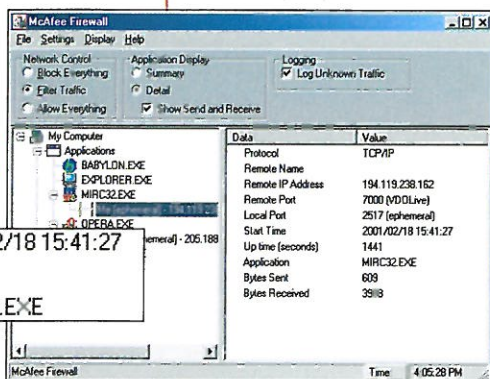


10 Si pulsas en la entrada del programa, a la izquierda, en lugar del detalle, esta vez la ventana de la derecha servirá para mostrar la lista de sesiones abiertas. Cada uno tiene un icono diferente. En el caso del **mIRC** (un programa de *chat*) se ve una oreja, porque se trata de una sesión que está "escuchando" al servidor de *chat* que le preguntará la identificación de la persona que va a conectarse.

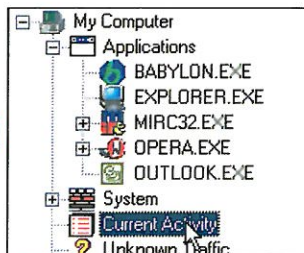


11 Si se pincha en una sesión abierta, en la ventana de detalles aparece información relacionada con el protocolo o el día y hora en que dio comienzo la sesión.

Start Time 2001/02/18 15:41:27
Up time (seconds) 1441
Application MIRC32.EXE



12 El modo **Detail** también proporciona un icono, al final del árbol, muy útil para saber qué sucede con ellas. Se trata del **Current Activity**, que al pulsarlo muestra en la **ventana de detalles** una lista de todas las sesiones en marcha, qué programas las originan y otros detalles como los que se han visto más arriba; pero esta vez encolumnado en forma de listado con una línea por sesión.



13 Mediante el **Activity Log** (otro icono al final del árbol) también se puede saber qué han hecho los programas.

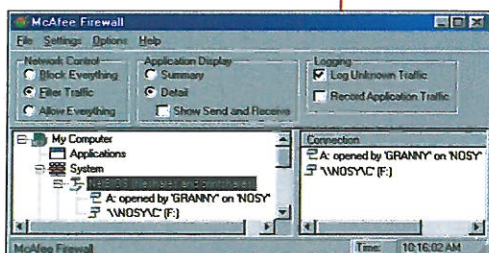
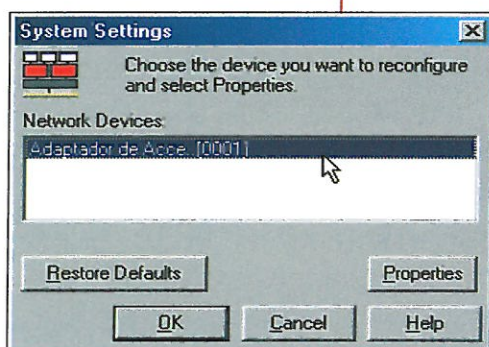
Application	Local Port	Remote Address	Remote Port	Start Time	Duration	Sent (Bytes)	Received (Bytes)	Sent R	Rece
MIRC32.EXE	2517 (ephemeral)	194.224.1.2	80 (www)	2001/02/18 15:41:27	3530	1391	4793		
OPERA.EXE	2760 (ephemeral)	194.224.1.2	80 (www)	2001/02/18 15:40:03	2	1053	345		
OPERA.EXE	2763 (ephemeral)	194.224.1.2	80 (www)	2001/02/18 15:40:05	2	528	187		
OPERA.EXE	2764 (ephemeral)	194.224.1.2	80 (www)	2001/02/18 15:40:05	2	538	187		
OPERA.EXE	2765 (ephemeral)	194.224.1.2	80 (www)	2001/02/18 15:40:06	1	544	187		
OPERA.EXE	2770 (ephemeral)	194.224.1.2	80 (www)	2001/02/18 15:40:06	0	527	0		
OPERA.EXE	2771 (ephemeral)	194.224.1.2	80 (www)	2001/02/18 15:40:07	0	529	187		
OPERA.EXE	2772 (ephemeral)	194.224.1.2	80 (www)	2001/02/18 15:40:07	0	525	187		

Sistema

El sistema, aunque más silencioso y desconocido que las aplicaciones, también es una parte importantísima durante las sesiones en la Red. De hecho, es la base de todo, porque el sistema es quien proporciona a las aplicaciones los recursos de fondo necesarios para que la conexión a Internet sea posible. Protocolos, recursos y periféricos son engranajes de una complicada maquinaria que **McAfee Personal Firewall** también es capaz de monitorizar, controlar y bloquear con el propósito de que ningún elemento externo proveniente de la Red pueda afectar al PC.

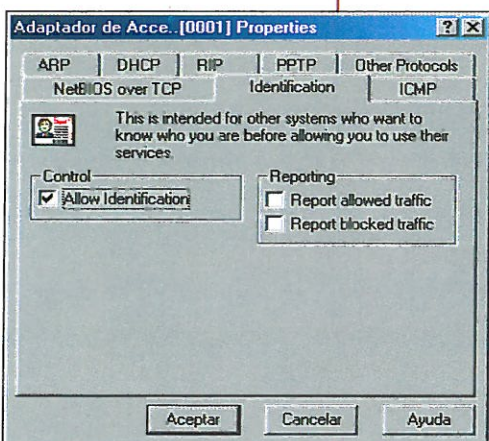
1 Los términos usados para definir los apartados que forman el sistema son más crípticos que las aplicaciones, siempre más conocidas. Por ello, el programa orienta sobre el significado de cada protocolo en la ventana que sirve para configurarlos. Para llegar hasta ella, selecciona **Settings/**

System y haz doble clic en la entrada correspondiente al adaptador que usas para conectarte a Internet. En el ejemplo es **Adaptador de Acceso Telefónico a Redes**, pero en el caso de disponer de un *router* (por ejemplo, en una conexión ADSL) o una conexión a través de un *proxy*, **WinGate** o similares, debemos seleccionar la tarjeta de red.



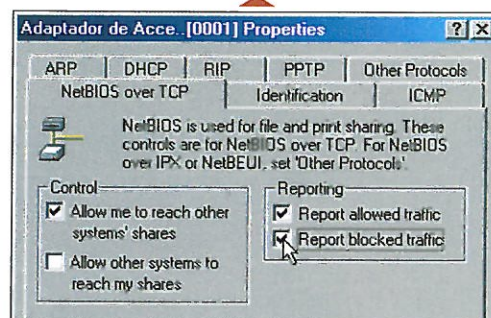
3 En caso de tener **NetBIOS over TCP** abierto y en marcha, en su entrada dentro del árbol

aparecerá el detalle de todas las conexiones abiertas en cada momento. Tal como se hace con las aplicaciones, con un clic del botón secundario del ratón, se puede desconectar a los visitantes que no interesen.

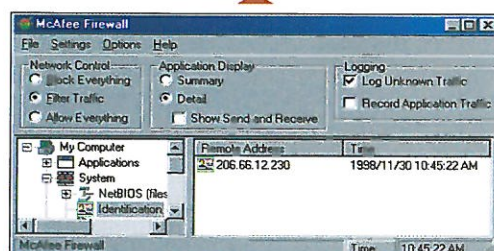


4 Algunos servicios de la Red usan un protocolo para la identificación del usuario. Uno de ellos es el IRC (*Internet Relay Chat*), que requiere la identificación del visitante antes de darle paso a las salas de charla. Si quieres usar estos servicios, necesitarás tener activado este protocolo seleccionando la opción **Allow Identification** que se encuentra en la pestaña **Identification** de la ventana **Properties**.

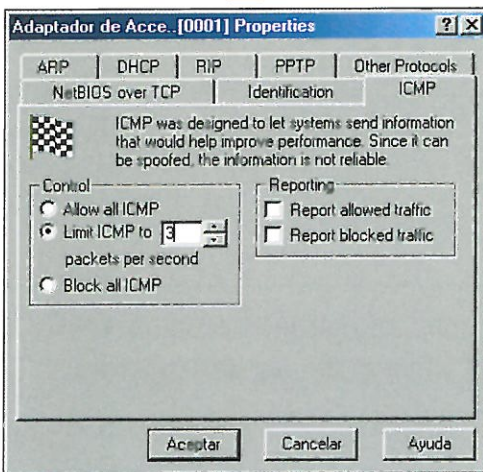
2 Se abre la ventana de **Properties** (propiedades) del adaptador seleccionado. En ella encontramos una pestaña para cada protocolo que el **Firewall** es capaz de regular. El primero que se presenta se llama **NetBIOS over TCP**. Tal como reza la frase explicativa, se trata del protocolo utilizado para compartir archivos e impresoras en Internet. En los ajustes se puede determinar si otros pueden usar los recursos compartidos (**Allow others systems to reach my shares**) y si se puede emplear los de los demás (**Allow me to reach other systems' shares**). Si activas cualquiera de estas opciones, es importante que también lo hagas con las que permiten guardar un registro de la actividad de este protocolo. La decisión de guardar o no el registro de actividad se determina desde las opciones **Reporting**, presentes en todos los protocolos que verás a continuación.



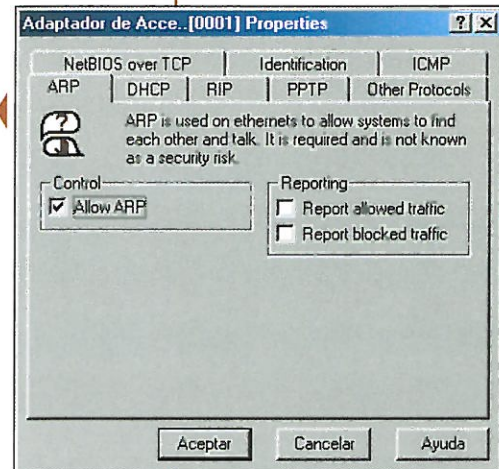
5 Para monitorizar este protocolo, en el árbol **System** está el icono **Identification**. Cuando el protocolo está permitido y el servidor visitado solicita identificación, el icono está resaltado con un marco intermitente verde.



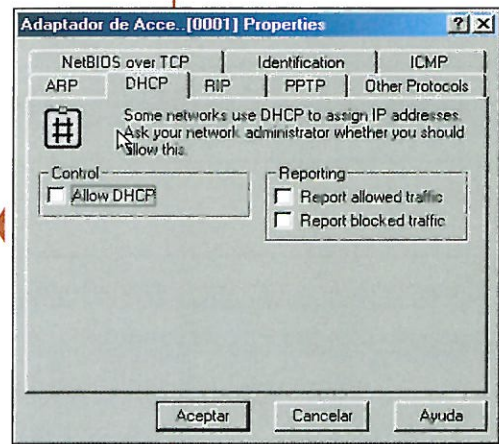
6 **ICMP** es un protocolo diseñado para intranets (redes privadas), un entorno en el que hay una relación de confianza entre todos los ordenadores. Pero en Internet es peligroso, y por sus características puede ser usado en ataques. Por este motivo, **ICMP** está desactivado por defecto en el programa mediante la opción **Block all ICMP**. También tienes la posibilidad de limitar el número de paquetes **ICMP** por segundo, porque el ataque suele consistir en enviar una cantidad descomunal de paquetes con el fin de bloquear el sistema. Para limitarlos, selecciona **Limit ICMP to [...]** packets per second.



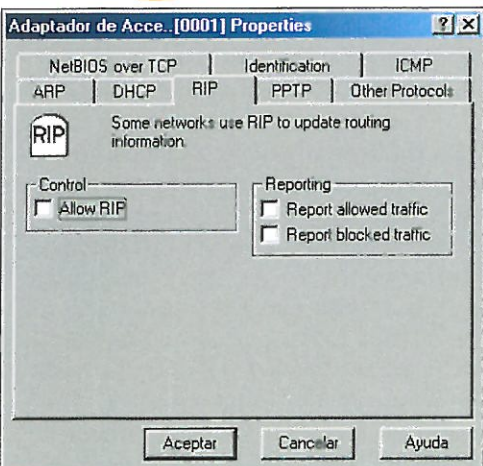
7 **ARP** es un protocolo para buscar usuarios e iniciar una conversación. Al no ser un protocolo que se use en Internet, no representa ningún peligro y está permitido en la configuración por defecto.



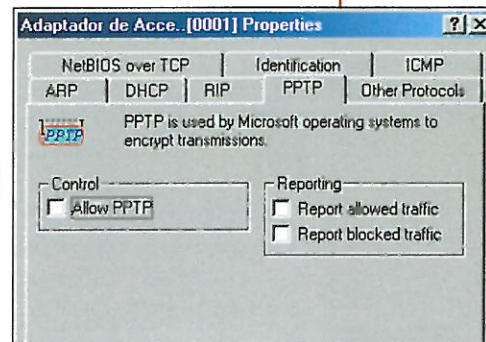
8 **DHCP** es un protocolo muy utilizado en Internet, porque es el que se encarga de asignar las direcciones IP a los ordenadores que se conectan a la Red. Si bien es muy popular, un internauta no lo necesita; se trata de uno de los trabajos responsabilidad de los servidores de los proveedores de conexión. Por este motivo, **McAfee Firewall** queda instalado con este protocolo desactivado. Si por cualquier motivo nuestro PC sí tiene que dar el servicio **DHCP** a otros ordenadores, será necesario activarlo marcando **Allow DHCP** en la pestaña **DHCP** de la ventana **Properties**.



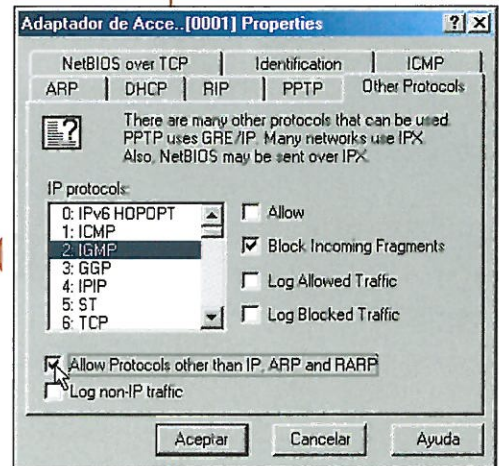
9 **RIP** también es un protocolo utilizado por los proveedores de acceso a Internet. Su función es actualizar la información de enrutamiento entre *routers*, unos dispositivos que se encargan de hacer fluir la información entre las millones de redes que forman Internet. Por defecto, está desactivado.



10 **PPTP** es un protocolo para proteger la información de miradas indiscretas. Consiste en crear un "túnel" virtual y hacer que la información viaje dentro de él. Por defecto está desactivado, aunque deberás autorizarlo si tu proveedor lo usa para conectar tu PC a Internet.



11 **Other Protocols** es la pestaña donde se encuentra una larga relación de protocolos que se pueden autorizar o prohibir en el PC. Son los que se usan menos y en lugar de ser filtrados por **McAfee Firewall**, pueden ser permitidos o bloqueados completamente. Para configurar uno de ellos, basta con pincharlo en la lista **IP Protocols** y luego seleccionar **Allow** para activarlo o **Block Incoming Fragments** para bloquearlos.



ACUÉRDATE:

Hoy tienes
que desfragmentar
el disco C:BACKUP
A LAS
03:0030 - CHAT con
MARIA
3:00 - ENVIAR
CORREO
04:00 - DESCARGA
AUTOMÁTICA
- Actualizaciones -- CREAR PARTICIÓN
- VACIAR TEMP
- CONTROL VIRUS
- LIMPIAR IMPRESORA
- ACTUALIZAR
PÁGINA WEB
- REVISIÓN GRAL.

No pierdas la memoria

OPTIMIZADORES DE MEMORIA

LA MEMORIA ES LA "MESA DE TRABAJO" DEL PROCESADOR. SOBRE ELLA DISPONE LOS DATOS NECESARIOS PARA REALIZAR TODAS SUS OPERACIONES. AL IGUAL QUE UNA MESA MÁS GRANDE PUEDE CONTENER MÁS PAPELES, MÁS MEMORIA SIGNIFICA QUE EL PROCESADOR PODRÁ OCUPARSE DE MÁS COSAS A LA VEZ. Y AL TENER TODOS LOS DATOS A MANO, EL ORDENADOR IRÁ MÁS RÁPIDO.

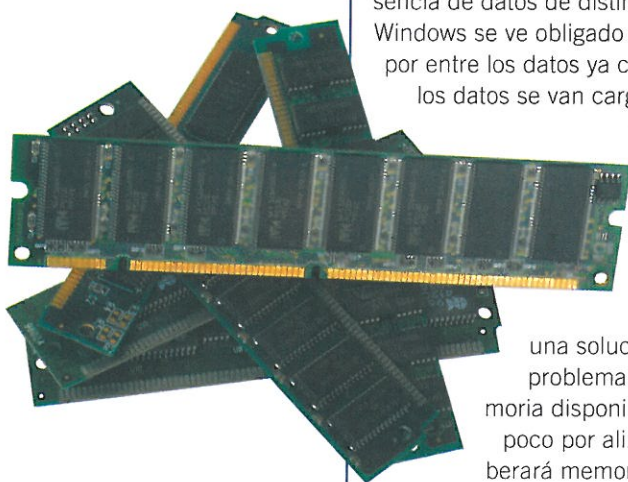
Mientras que en una mesa los papeles se van amontonando y desordenando, en la memoria se van acumulando datos de distintos programas. Es lo que se denomina fragmentación de la memoria: el espacio en memoria se va viendo reducido por la presencia de datos de distintas procedencias, y Windows se ve obligado a buscar espacio libre por entre los datos ya cargados. Poco a poco los datos se van cargando en porciones

más reducidas, y el procesador tiene que buscar en varios sitios antes de poder trabajar en un proceso.

Windows presenta una solución minimalista a este problema. Mientras haya memoria disponible, se preocupará poco por alinear los datos, y no liberará memoria hasta que sea realmente indispensable.

El problema se ve agravado por el uso de la

memoria virtual. Se llama así el uso de una parte del disco duro como reserva de memoria. Cuando un programa no está activo, Windows pasa sus datos de la memoria RAM (la verdadera memoria) al disco duro, y borra los datos de la memoria para dejar sitio a otras aplicaciones. Cuando el programa inactivo vuelve a la actividad, Windows accede al disco duro, carga sus datos en memoria RAM de nuevo (probablemente guardando datos de otros programas en el disco) y el programa vuelve a funcionar sin problemas. Este sistema tiene la ventaja de aumentar de forma espectacular la capacidad de abrir programas simultáneamente y trabajar con grandes volúmenes de datos, pues los programas realmente creen que tienen mucha más memoria disponible. Pero los accesos al disco duro son mucho más lentos que los accesos a la memoria, de modo que en el proceso se consume tiempo. Si hay poca memoria RAM y por lo tanto se accede a menudo al disco duro, el ordenador funcionará más lentamente, y tendremos la sensación de que sufre "parones" breves pero frecuentes.

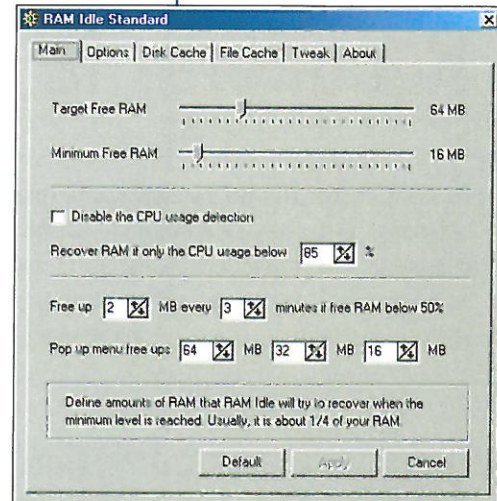


MÁS RAM Y...

Una solución obvia a este problema es aumentar la memoria RAM del equipo. Los precios de la memoria RAM bajan continuamente, pero aún así existe otra solución, más económica y perfectamente válida incluso aunque amplíes la memoria: instalar una utilidad que se encargue de optimizar el uso de la memoria, descargando los datos que ya no se usan y poniendo juntos los que se hayan fragmentado. La sensación es parecida a la que se tiene al reiniciar el equipo: todo va un poco más rápido.

Te presentamos dos de estas utilidades. El principio general es el siguiente: en un momento dado reorganizas la memoria; este proceso consume tiempo, pero este tiempo lo recuperas posteriormente, hasta que la memoria se vuelve a fragmentar. Entonces reinicias el ciclo.

Es difícil dar una norma general, pero básicamente cuanto menos memoria tengas, más a veces será necesario desfragmentar. Si tienes mucha memoria RAM (128 MB o más), el proceso de desfragmentación será más largo, pero la ganancia en memoria libre puede llegar a ser espectacular. Por tanto, puedes reservar esta solución para cuando vayas a cargar un programa que consuma mucha memoria, como un juego con gráficos complejos, sonido envolvente, muchas texturas, etc., o bien antes de trabajar con vídeo o con imágenes muy grandes.



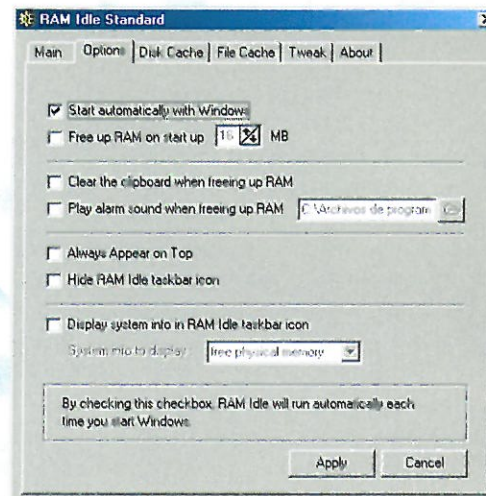
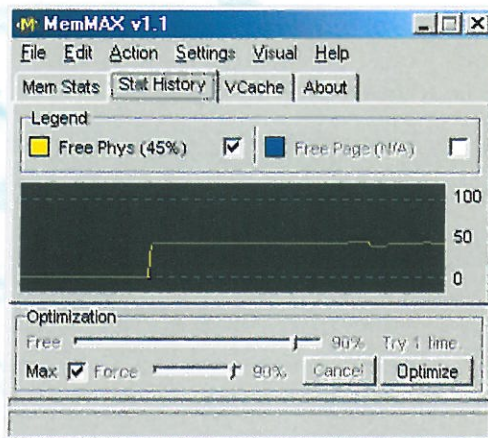
Sea cual sea la utilidad que elijas, el resultado final será un rendimiento más fluido del PC.

MemMAX o Ram Idle

Las dos utilidades que incluimos en el CD-ROM, **MemMAX** y **Ram Idle**, presentan enfoques distintos para un mismo problema: compactar la memoria. Elegir una u otra depende de tus necesidades. A continuación vemos las ventajas de cada una de ellas para facilitar tu elección.

MemMAX cuenta con una ventana de estadísticas que resulta muy útil para saber en cada momento el estado de la memoria. A partir de esta información, tú decides en qué momento activas la desfragmentación. Este proceso requiere cierto tiempo, y una vez finalizado la memoria estará optimizada. Esta forma de trabajar es adecuada para desfragmentar la memoria justo antes de cargar una aplicación que utilice mucha memoria. Así, el trabajo con ella será mucho más fluido.

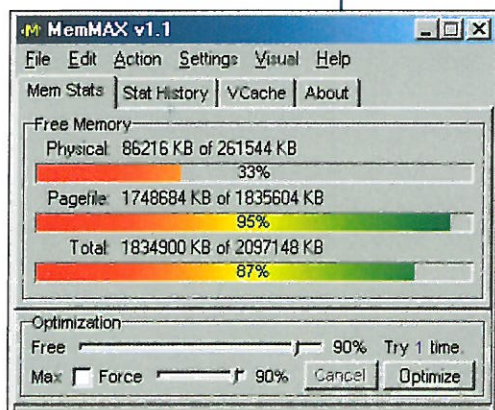
Por su parte, **Ram Idle** instala un pequeño icono en la barra de tareas de Windows y actúa en segundo plano. Tras configurar sus parámetros en una ventana de configuración (cada cuándo debe actuar, cuánta memoria debe liberar...), te olvidas de que está ahí y trabajas normalmente con tu ordenador. El programa se activará de forma transparente con la frecuencia que hayas indicado y desfragmentará la parte de memoria que le hayas marcado, tardando menos tiempo que **MemMAX** (pero desfragmentando menos). Esta solución es adecuada para trabajar normalmente con aplicaciones que no requieren una cantidad excepcional de memoria, y facilita el uso de varias aplicaciones simultáneamente.



*Puedes quedarte con lo mejor de ambos mundos: usar **Ram Idle** de forma habitual al iniciar Windows y, antes de cargar un juego u otra aplicación especialmente exigente, usar **MemMAX** para dejar la memoria en el mejor estado posible. Sólo debes tomar una precaución: no uses ambas utilidades a la vez: ¡cierra una antes de abrir la otra!*

Recuperar la memoria

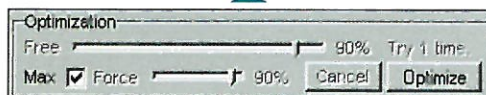
MemMAX es una utilidad excelente para recuperar la memoria perdida durante una sesión de trabajo o juego con el ordenador. El proceso de desfragmentación es muy completo y, en consecuencia, tarda bastante en completarse, por lo que el programa te permite configurar hasta qué punto quieres recuperar memoria. Siempre que tengas tiempo suficiente (entre medio minuto y un minuto), vale la pena que hagas una desfragmentación completa. Pero si prefieres actuar más a menudo y emplear menos tiempo, puedes hacer una desfragmentación más sencilla.



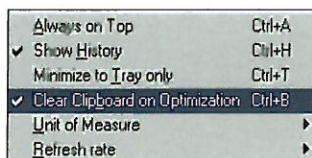
1 Lo primero que verás al iniciar **MemMAX** es una ventana con estadísticas de uso de la memoria. Fíjate bien en la memoria libre que te queda. El valor más representativo es el primero, **Physical**. El segundo se aplica al espacio libre en el archivo de intercambio, y el tercero representa el total de memoria (física más archivo en disco). Tras la desfragmentación, estos valores habrán aumentado

significativamente. Cuanto más cerca del rojo estén las barras de progreso, más problemas tienes con la cantidad de memoria libre.

2 Ahora nos centraremos en la parte inferior de la ventana, en el panel titulado **Optimization**. **MemMAX** puede liberar memoria de dos modos: indicando un porcentaje a liberar o bien liberar el máximo posible. Esta última opción es, en general, la más recomendable, pues la propia utilidad se encarga de liberar toda la memoria posible. Para ello, debes marcar la casilla de opción **Max**. Observa que el resto de opciones han quedado desactivadas: esta opción hace que **MemMAX** se encargue de todo.

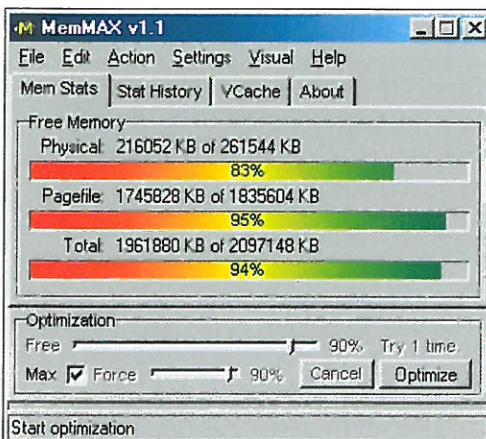


3 Sin embargo, la opción **Max** tarda bastante en ejecutarse, de modo que si piensas desfragmentar la memoria a menudo es preferible que configures tus propias opciones. Para ello, desmarca la casilla **Max**: ahora puedes manipular el deslizador para indicar qué porcentaje de memoria libre quieres (guíate por el estado de la barra de memoria física disponible). La otra opción, **Force**, indica cuánto insistirá **MemMAX** para conseguir el porcentaje indicado de memoria libre. Reduce este valor si tienes problemas con la optimización.



4 Otro paso importante antes de emprender la desfragmentación es marcar la opción **Clear Clipboard on Optimization** en el menú **Settings**. Así, se limpiarán del portapapeles los datos que pudieran encontrarse en él. Si por ejemplo has hecho una captura de pantalla recientemente con el botón **Impr Pant**, puede que el tamaño del portapapeles sea significativo. Al marcar esta opción te aseguras de que esos datos no sigan ocupando un espacio inútil en memoria.

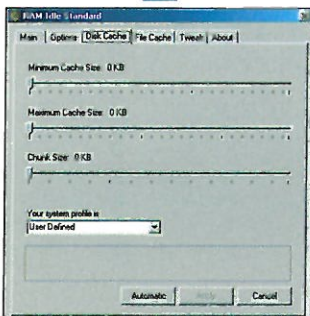
5 Finalmente, pulsa el botón **Optimize**. El proceso de desfragmentación se inicia, y una barra de progreso indica su avance. Durante la desfragmentación detectarás bastante actividad en disco: esto es normal, pues **MemMAX** enviará al disco todos los programas posibles que estén en segundo plano durante el proceso. Una vez finalizado el proceso, observa las nuevas cifras en las estadísticas de memoria libre. Vaya cambio, ¿no te parece?



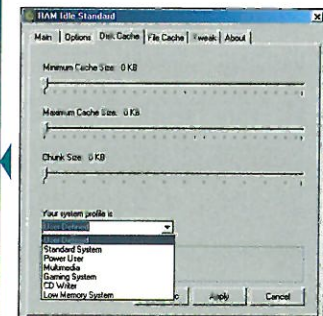
Más datos a mano

Desde su versión 95, el sistema operativo Windows incluye una característica denominada VCache. Se trata de un espacio de memoria utilizado para guardar datos cargados con frecuencia del disco duro, acelerando así el acceso a los mismos. Este mecanismo es el responsable, por ejemplo, de que una aplicación se cargue mucho más deprisa cuando la inicias por segunda vez: parte de sus datos están ya en memoria y no es necesario acceder al disco. Pero, como siempre, existe una contrapartida: la VCache ocupa espacio en memoria, y este espacio puede llegar a crecer bastante. En ese caso, cuando una aplicación necesite más memoria RAM, se producirá una contradicción: ¡el proceso más lento a pesar de intentar que vaya más rápido! La mejor solución a este problema es indicar a Windows cuánta memoria debe dedicar a la VCache. Así, tú decides hasta dónde debe llegar.

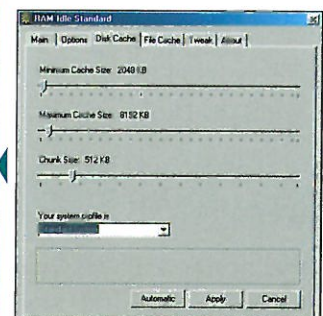
1 Inicia la utilidad **RAM Idle**. En la barra de tareas (en la esquina inferior derecha de la pantalla) aparece el icono de la aplicación. Haz doble clic para acceder a la ventana de configuración. Pulsa sobre la pestaña **Disk Cache**. Observarás tres deslizadores. El primero de ellos indica el mínimo de espacio dedicado a la VCache. El segundo indica el máximo, y el tercero señala cómo se subdivide este espacio. Puedes deshabilitar cualquiera de estos parámetros llevando su deslizador a la izquierda, lo que equivale a dejarlo en manos de Windows.



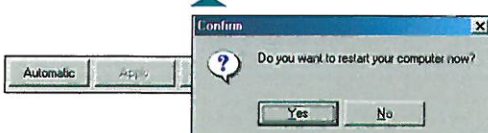
2 La forma más rápida de configurar la VCache es utilizar el cuadro desplegable titulado **Your system profile is**. Aquí puedes indicar qué tipo de equipo tienes, y **RAM Idle** configurará los tres parámetros superiores en consecuencia. Puedes modificar posteriormente estos valores (se trata sólo de sugerencias), pero no es recomendable a menos que sepas lo que te traes entre manos. No existen valores fijos para optimizar la VCache, de modo que vale la pena seguir las recomendaciones del programa y probar durante un tiempo los valores que indica.



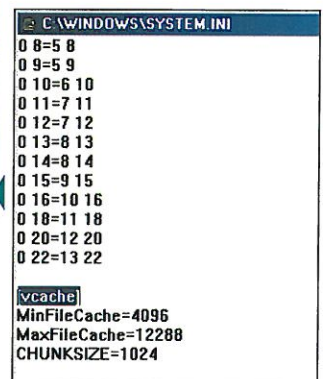
3 Si usas el ordenador para todo, puedes seleccionar la opción **Standard System**. Los valores mínimo y máximo no presentan mayor complicación. El tercer valor, **ChunkSize**, indica la unidad que se usará para mover datos entre la memoria y el disco. Si este valor es pequeño, se aprovecha mejor el espacio de memoria reservado para la VCache, pero si es mayor el sistema funciona más deprisa. Otra posibilidad interesante de configuración es pulsar el botón **Automatic**, con lo que dejas al programa la iniciativa de decidir cómo debe ser considerado tu equipo.



4 Una vez introducidos los valores correspondientes en los tres parámetros, pulsa el botón **Apply**. Aparecerá una nueva ventana informativa, en la que el programa te notifica que es necesario reiniciar el ordenador para que los cambios surtan efecto. El primer botón, **Yes**, reiniciará inmediatamente el ordenador. El segundo botón, **No**, dejará a tu iniciativa el reinicio del equipo (los cambios que has realizado no se pierden; simplemente, no funcionarán hasta que reinicies el equipo).



5 Es interesante saber que, aunque modifies los valores de la VCache desde **RAM Idle**, esta utilidad no hace más que pasar dicha información a Windows, que es quien utilizará los nuevos valores. Para ver dónde están guardados los valores de VCache, puedes ejecutar una utilidad de Windows para ver los archivos de configuración. Ve al menú **Inicio** y selecciona **Ejecutar**. Escribe **sysedit** y pulsa **Aceptar**. En la aplicación que aparece, selecciona la ventana que contiene el archivo **SYSTEM.INI**, elige **Buscar** del menú **Buscar** y escribe **vcache**. Debajo de este nombre verás los parámetros que has modificado. ¡Atención: no modifies nada en Sysedit! Sólo se trata de curiosar un poco...



A nadie le gusta perder

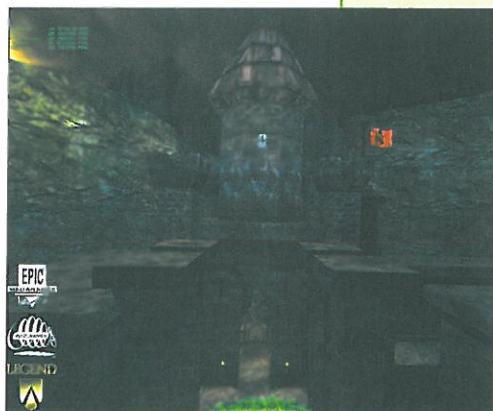
TRUCOS PARA GANAR "CASI" SIEMPRE

TE HAS ENTREGADO A UN JUEGO NUEVO EN CUERPO Y ALMA Y ESTÁS DISFRUTANDO COMO NUNCA. PASAS NIVEL TRAS NIVEL GRACIAS A LA PRÁCTICA Y A TU PERICIA Y, DE PRONTO... ¡LLEGAS A UN PUNTO DONDE NO SABES CÓMO SEGUIR ADELANTE! OTRA POSIBILIDAD: EL JUEGO PROMETE, SUS GRÁFICOS SON DESLUMBRANTES, EL SONIDO ES ESPECTACULAR; PERO, RESULTA QUE VA TAN LENTO QUE NO HAY QUIEN JUEGUE CON ÉL Y ADEMÁS SE CUELGA CUANDO LE CAMBIAS LA RESOLUCIÓN. TODOS LOS JUGADORES SE HAN ENCONTRADO ALGUNA VEZ EN UNA SITUACIÓN PARECIDA. LOS JUEGOS DE ÉXITO ASEGURADO COMBINAN SABIAMENTE LA DIFICULTAD CRECIENTE CON LA ADQUISICIÓN DE PRÁCTICA POR PARTE DEL JUGADOR. Y, NORMALMENTE, PARA PASAR A LOS NIVELES SUPERIORES, LAS COSAS SE VAN COMPLICANDO PARA QUE EL JUEGO DURE EL MÁXIMO TIEMPO POSIBLE.

Los gráficos espectaculares, las últimas técnicas de sonido, los requisitos de memoria y todo lo que usan los juegos apunta muy alto. Si tenemos en cuenta que el PC siempre se ha caracterizado porque cada usuario lo amplía con los componentes que prefiere, resulta que los fabricantes de juegos raramente pueden probar su producto con todas las combinaciones posibles de tarjetas gráficas y de sonido. Además, la industria de

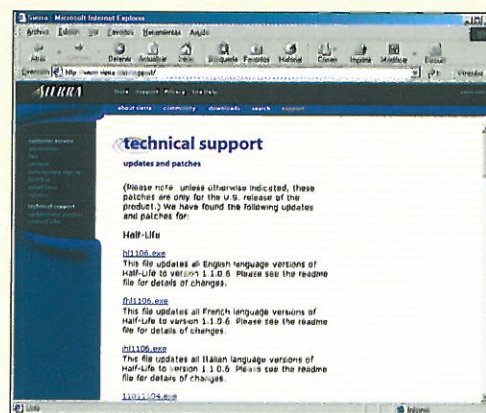
los videojuegos sigue un ritmo trepidante (salir antes que la competencia es vital para el éxito), por lo que las pruebas para corregir errores (conocidos popularmente como *bugs*) por parte de los equipos de desarrollo no suelen ser lo bastante completas. Lo normal es que al cabo de unos pocos meses aparezcan "parches" del fabricante para corregir problemas detectados tras publicar el juego.

se enfrenta el aficionado a los juegos de PC. Verás las soluciones aplicadas a las dificultades de los juegos y la posibilidad de actualizar un juego con un "parche" oficial del fabricante. En cuanto a los *cheats* (trucos), ten presente que suelen tener sentido cuando juegas solo contra el ordenador; ya que en partidas en red son poco operativos. Sin embargo, un buen consejo sobre alguna estrategia ganadora seguirá siendo muy útil, de modo que si quieres ganar a toda costa, ¡sigue buscando!



LAS ARMAS DEL JUGADOR

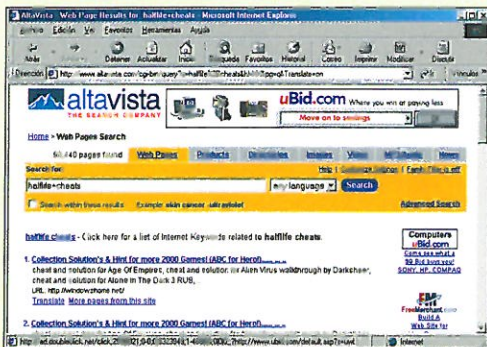
Pero todo tiene solución, y si de algo andan sobrados los jugadores es de ingenio, por lo que han ido apareciendo diferentes formas de solucionar algunos de los problemas a los que



CHEAT Y WALKTHROUGH

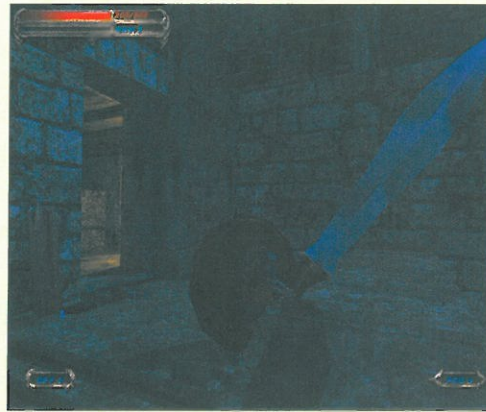
Todo jugador veterano termina descubriendo la existencia de los *cheats* para conseguir efectos especiales como la invulnerabilidad, energía

extra o velocidad incrementada; y los *walkthrough*, o guías paso a paso, que cuentan cómo superar el juego en cada nivel y ante cada dificultad. Si bien las revistas especializadas suelen incluir algunos ejemplos de cada tipo, es importante conocer los términos en inglés por una razón de peso: las búsquedas en Internet. En efecto, si estás jugando a **Half Life** y necesitas desesperadamente un código de invulnerabilidad para superar a un extraterrestre "duro de pelar", lo más rápido suele ser conectarse a Internet, acceder a un buscador como www.yahoo.com o www.altavista.com y realizar una búsqueda del tipo "half-life + cheats". Es más que probable que en la lista de resultados se encuentre alguna página web que contiene justo lo que necesitas.



TRASTEAR CON LOS EJECUTABLES

Modificar los archivos del juego es otra alternativa muy popular. Lo más frecuente es cambiar un archivo ejecutable para obtener una versión mejorada con un "parche" procedente del fabricante. Prácticamente todos los juegos incluyen una dirección de Internet en la que el fabricante o el distribuidor pone a disposición de los jugadores "parches" de este tipo. Fabricantes como Sierra van incluso más allá e instalan una utilidad que realiza el proceso de buscar actualizaciones del juego automáticamente. Sin embargo, conviene realizar el proceso manualmente de vez en cuando, pues estas utilidades no suelen recoger versiones provisionales de los "parches". Así, el fabricante puede publicar un "parche final", probado y que soluciona una serie de problemas, o bien puede publicar también "parches" en fase beta, lo que significa que resuelven problemas pero aún no se han probado lo suficiente como para asegurar que son del todo fiables. Estas opciones beta son adecuadas cuando tienes un problema grave en tu instalación y te sale a cuenta resolverlo aún a costa de tener otras complicaciones menores en tu ordenador.



MODIFICAR ARCHIVOS SECUNDARIOS

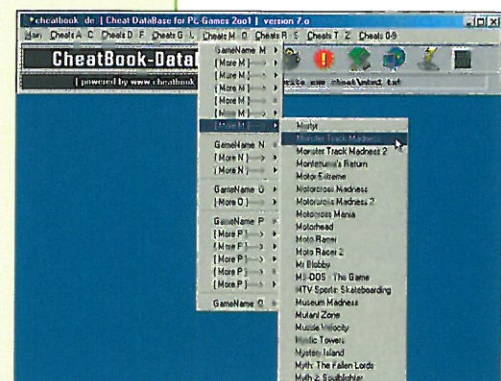
La mayoría de juegos guardan sus datos en archivos adjuntos: partidas, pequeños programas para los comportamientos de inteligencia artificial del juego y la descripción de escenarios y mapas. Muchos juegos pueden ser modificados a través de estos archivos para que se adapten a tus necesidades. Por ejemplo, es posible cambiar una lista de puntuaciones demasiado elevadas para aspirar a incluir tu nombre en ella tras una buena partida. O puedes subir tu lugar en un ranking para conseguir vehículos o armas extras. En juegos como **Blade**, por ejemplo, puedes obtener características adicionales modificando los archivos de descripción del juego.

Suele ser un proceso más elaborado que la simple y directa inclusión de un *cheat* durante la partida o la aplicación de un "parche", pero cuando estos recursos no son suficiente, ¡es hora de arremangarse! Por cierto, las instrucciones para modificar **Blade** las puedes encontrar en <http://www.avault.com/cheats/print.asp?game=bladedark>.



CHEATBOOK DATABASE 7

Las bases de datos con trucos sobre todos los juegos que aparecen en el mercado se actualizan día a día. En el CD-ROM te ofrecemos el programa **Cheatbook Database 7** que cuenta con miles de recursos para sacar todo el partido a los mejores juegos del momento. Entre las opciones del programa destaca la posibilidad de actualizar la base de datos de trucos descargando las últimas novedades de la página web del creador de este software. Los juegos están ordenados alfabéticamente baja las opciones de la barra de menús. Una vez llegues al truco que buscabas, puedes imprimirlo o guardarlo en tu disco duro.



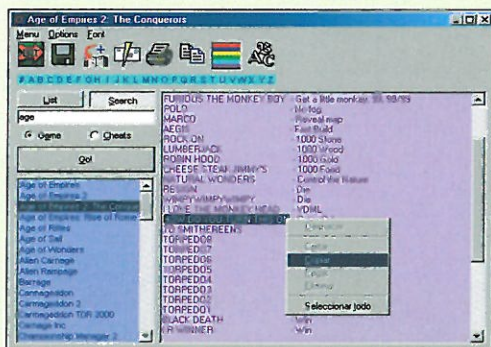
Acudir al banco (de datos)

La utilidad **Cheat-O-Mania**, incluida en el CD-ROM, es una base de datos que contiene trucos para miles de juegos. Su interfaz es de uso muy intuitivo y permite localizar con rapidez la ayuda para tu juego, en forma de *cheats* o de consejos para su finalización. Pruébala cuando te encuentres en apuros y probablemente decidirás que el espacio que ocupa en tu equipo vale su peso en oro.

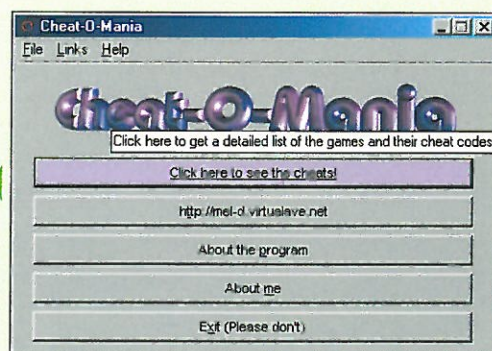
CUANDO TODO FALLA

A veces el juego que te trae de cabeza es tan reciente que aún no han aparecido los trucos y consejos para ayudarte a terminarlo. Para estos casos especialmente graves, existe una categoría especial de ayuda para los juegos, más compleja de uso que las anteriores, pero que vale su peso en oro cuando falla todo lo demás. Se trata de los "espías de memoria". Son programas que exploran el área de memoria que está usando el juego y detectan los cambios que se producen en ella. Así, por ejemplo, cuando pierdes una vida y tus reservas bajan de 3 a 2, en ese momento debes consultar la información del espía para ver en qué lugar de la memoria ha cambiado el valor de 3 a 2. Una vez localizado, escribe un nuevo valor (por ejemplo 9) y si ahora el juego cree realmente que tienes 9 vidas. Se trata de un sistema poco fiable (en un momento dado cambia el contenido de montones de sitios de la memoria), pero si das en el clavo te puede alegrar el día.

1 El ejecutable incluido en el CD-ROM se instala sin problemas y genera en el menú de inicio un grupo llamado **Cheat-O-Mania** (menú **Inicio/Programas**). Al arrancarlo aparece una pantalla de presentación. Haz clic sobre ella para iniciar el programa propiamente dicho. En la ventana principal de la aplicación hay una serie de botones para ver la base de datos de trucos, conectar con el sitio web del autor de la aplicación, ver información sobre el programa y sobre el autor, y salir de la utilidad. Pulsa el primer botón (**Click here to see the cheats**) para acceder a la base de datos.



3 Ahora arranca el juego, inicia la partida y pulsa la tecla **Intro**. Aparece una ventana para escribir. Pulsa **Ctrl+V** para pegar el texto que has copiado antes y pulsa **Intro**. Si miras detenidamente, verás que ha aparecido un flamante coche deportivo. Envíalo a destruir a tus contrincantes aprovechando su velocidad y potencia de fuego. Y si los enemigos consiguen destruirlo, puedes repetir el truco cuantas veces te haga falta.

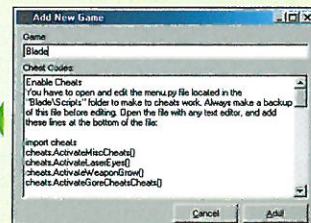


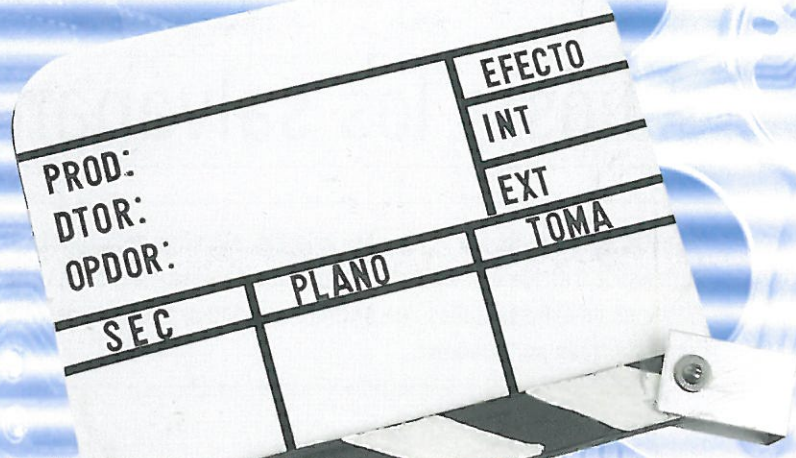
2 Vamos a suponer que estás jugando a la expansión de **Age of Empires 2: The Conquerors** y te están propinando una paliza considerable. Pulsa el botón **Search** arriba a la izquierda. En el cuadro de texto que aparece debajo del botón, escribe **age** y pulsa el botón **Go!**. Aparece una lista de juegos que contienen "age" en su nombre. Selecciona de la lista el juego **Age of Empires 2: The Conquerors**. En el panel de la derecha aparecen los trucos disponibles. Entre ellos, hay uno que dice **HOW DO YOU TURN THIS ON**. Selecciónalo con el ratón y pulsa la combinación de teclas **Ctrl+C** para copiar el texto en el portapapeles.

4 Como toque final, vamos a ver cómo añadir tus propios trucos a la base de datos.

Acabas de encontrar los trucos para **Blade**. Selecciona el texto en la página web y pulsa **Ctrl+C** para copiarlo al portapapeles. Ahora ve a **Cheat-O-Mania** y pulsa el tercer botón de la barra de botones superior. En la ventana que aparece, debajo de **Game**: escribe el nombre del juego, selecciona el panel inferior titulado **Cheat Codes**: y pulsa **Ctrl+V** para pegar el texto con los trucos.

Finalmente, pulsa el botón **Add!** y los trucos quedarán integrados en la base de datos.





No te limites a observar

UTILIZACIÓN ALTERNATIVA DE FICHEROS DE VÍDEO

DESDE LA APARICIÓN DE WINDOWS, DE DISCOS DUROS DE MAYOR VELOCIDAD Y CAPACIDAD Y DE TARJETAS GRÁFICAS LO SUFICIENTEMENTE POTENTES, EL VÍDEO DIGITAL SE HA IDO INCORPORANDO A LAS CAPACIDADES MULTIMEDIA DE LOS ORDENADORES DOMÉSTICOS. HAY QUIEN ASEGURA QUE EN LOS PRÓXIMOS AÑOS EL ORDENADOR REEMPLAZARÁ A LA QUERIDA TELEVISIÓN DE TODA LA VIDA. Y ES QUE EL FUTURO, DICEN, ES DIGITAL.

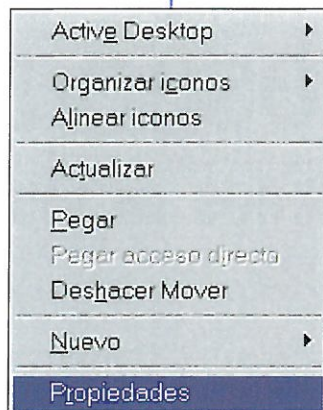
Los usuarios de PC más veteranos recordarán, sin duda, aquella primera vez que pudieron ver una secuencia de vídeo en su monitor. Las imágenes eran, aproximadamente, del tamaño de un sello de correos; y si se ampliaban demasiado lo que se veía eran enormes cuadrados moviéndose y cambiando de color... Habían nacido los PCs "multimedia". Las primeras imágenes decentes llegaron después, con la aparición de un soporte de mayor capacidad que los discos duros de entonces: el CD-ROM. Las secuencias de vídeo, aunque cortas, requerían un considerable espacio. Así los videojuegos en este soporte empezaron a mostrar secuencias de mayor calidad, a pantalla completa, para sus presentaciones. Por ello se atribuyó a partir de entonces la etiqueta "multimedia" a las máquinas que incorporaban tarjeta de sonido y unidad lectora de CD. Actualmente gracias a las mejoras en el hardware y en las tecnologías de compresión, la mayoría de PCs permiten visualizar vídeo de alta calidad a pantalla completa. Con la aparición del DVD y las tarjetas de sonido con capacidad

DOLBY 5.1 (5 vías, sonido *surround*) nuestros PCs son ya tan válidos como la propia televisión para disfrutar de espectaculares sistemas de cine doméstico (*Home Cinema*). Para visionar secuencias de vídeo, la mayoría de usuarios tendrán más que suficiente con **Microsoft Media Player**, el programa que viene incorporado con Windows. Por ello hemos preferido ofrecerte alguna utilidad alternativa a los ficheros de vídeo, como **ActiveMovie Screen Saver** que permite el visionado en modo de protector de pantalla. Los tipos de archivo que éste soporta por defecto son los más comúnmente utilizados (AVI, MPG, etc.), incluyendo además formatos de audio como el MP3.



Adiós a los salvapantallas de siempre

Si estás cansado de ver ventanitas volando, estrellas del espacio o extraños objetos tridimensionales cada vez que vuelves al ordenador tras los convenientes momentos de descanso, debes saber que existen otras posibilidades. **ActiveMovie Screen Saver** es un salvapantallas que permite reproducir archivos de vídeo, audio o cualquier formato ActiveMovie en general que sea soportado por Windows.



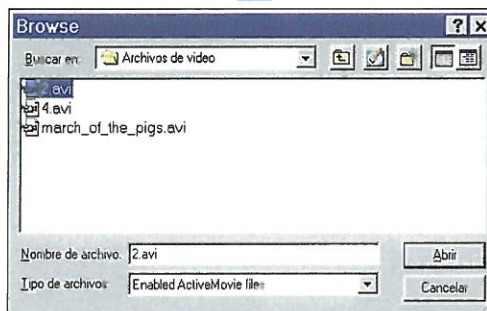
1 Una vez instalado **ActiveMovie Screen Saver**, para activarlo y configurarlo debes dirigirte a las opciones del **Protector de Pantalla** de Windows. Una manera sencilla de acceder a dichas opciones es haciendo clic en el botón secundario del ratón desde cualquier punto del **Escritorio**, y seleccionando la última opción, **Propiedades**.

2 Para activar el protector debes dirigirte a la pestaña **Protector de pantalla**, y en la lista desplegable seleccionar el programa **ActiveMovie Screensaver**.

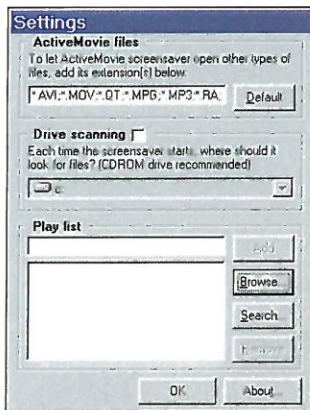
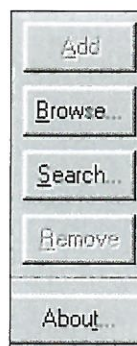
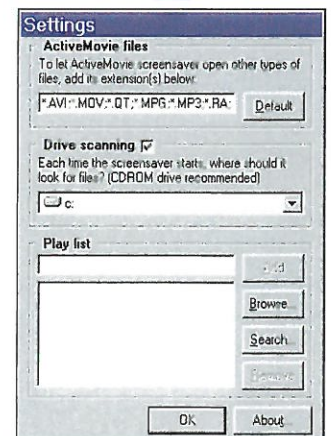


3 Para definir su funcionamiento pulsa sobre el botón **Configuración**. Aparecerá la ventana **Settings**. En el cuadro **ActiveMovie files** puedes escoger los tipos de archivo que el salvapantallas podrá reproducir. Por defecto vienen activados los formatos AVI, MOV, QT, MPG, MP3, RA, RM y RMM. Podrás volver a esta configuración pulsando sobre **Default**.

5 En el modo **Play list**, por otra parte, puedes especificar el archivo o los archivos que desees, que se irán reproduciendo uno detrás de otro. Para ello, primero debes asegurarte que la casilla **Drive Scanning** no está marcada. A continuación, mediante el botón **Browse** tienes que buscar el archivo y luego pulsar en **Abrir**. Puedes utilizar el archivo **hobbypc.mpg** de muestra incluido en el CD-ROM. El archivo se añadirá a la lista **Play list**.



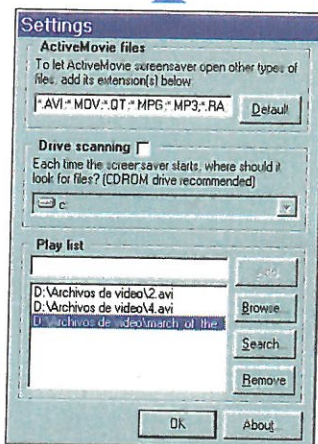
4 Es posible elegir entre dos formas de proceder: marcando la casilla **Drive Scanning** el salvapantallas reproducirá, de forma aleatoria, archivos **ActiveMovie** que detecte en la unidad elegida en el desplegable (unidades de disco duro o CD-ROM) y que se correspondan con alguno de los formatos indicados en el paso anterior.



¿SABES QUÉ?

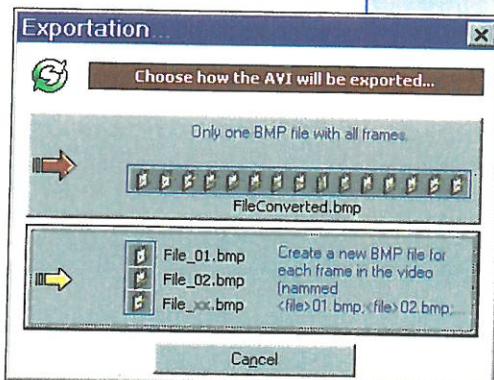
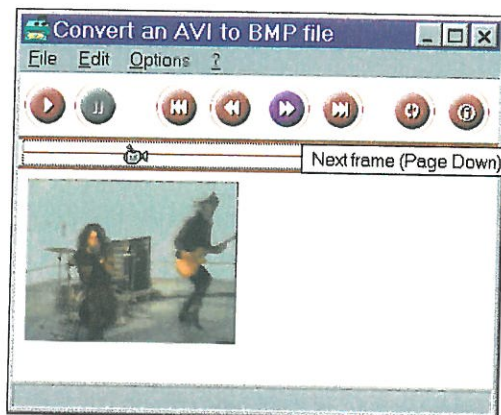
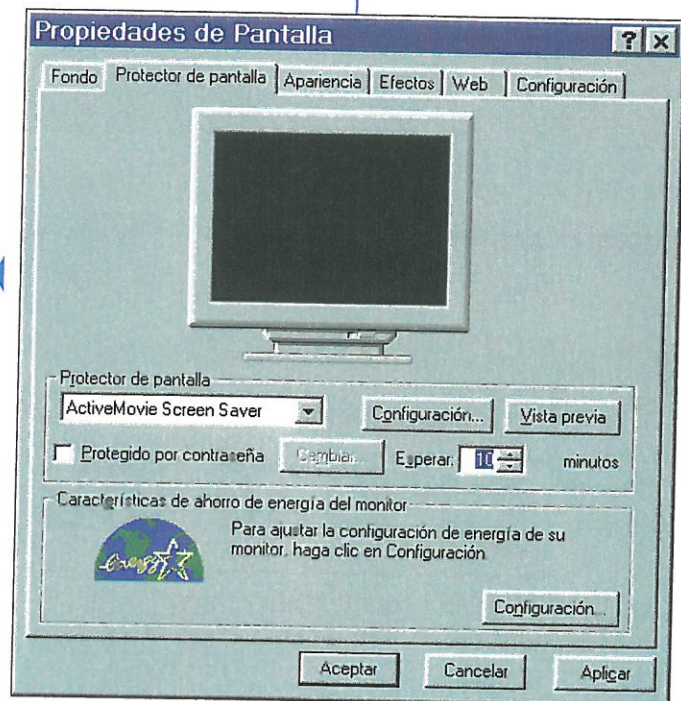
ActiveMovie es una arquitectura creada por Microsoft que controla y procesa flujos de información multimedia, permitiendo la reproducción de vídeo y audio digital codificados en distintos formatos.

6 Si deseas añadir cualquier otro tipo de archivo, tendrás que repetir el último paso para cada uno de los que quieras agregar a la relación contenida en **ActiveMovie files**. Para eliminar un archivo de esa lista, selecciona su nombre en la **Play list** y, a continuación, pulsa sobre el botón **Remove**. Una vez hayas terminado, haz clic sobre el botón **OK** que está situado en la parte inferior de esta ventana.



7 Para comprobar el aspecto que ofrece el protector que acabas de configurar, tendrás que volver hasta la ventana **Propiedades de Pantalla** y, una vez allí, pulsar sobre la opción **Vista previa**. Para salir de ella, basta con un clic del ratón. Puedes definir el tiempo de inactividad (en minutos), tras el que se activará el salvapantallas **ActiveMovie Screen Saver**, en el recuadro numérico **Esperar**.

8 También puedes proteger el salvapantallas con una contraseña. De esta forma, mientras estés ausente nadie podrá desactivar el protector de pantalla. Para ello, hay que marcar la casilla **Protegido por contraseña** y luego pulsa sobre **Cambiar**. A continuación deberás especificar dicha contraseña (como es habitual hay que escribirla dos veces para mayor seguridad).



AVITOBMP, DEL MOVIMIENTO A LA IMAGEN ESTÁTICA

Esta sencilla utilidad está pensada para vídeos en formato AVI de pequeño tamaño de los que desees extraer todos sus fotogramas a archivos BMP. Esto te puede ser útil para luego disponer de imágenes estáticas que podrás editar a voluntad, o para crear pequeñas animaciones de bitmaps y generar GIFs animados para tu página web, etc.

Para abrir un archivo, selecciona la opción del menú **File/Open an AVI File**. Puedes ver el vídeo y controlar su reproducción mediante los típicos controles de transporte. Los controles especiales **Previous Frame** (RE PÁG desde el teclado) y **Next Frame** (AV PÁG) te permiten retroceder o avanzar fotograma a fotograma. Para efectuar la función **Convert to BMP** pulsa **F12** o bien el botón correspondiente, el penúltimo en la barra de controles. Puedes elegir entre dos maneras de proceder: o bien crear un solo BMP que contenga todos los fotogramas, o crear archivos BMP independientes (tantos como fotogramas tenga la secuencia).



Seguridad muy personal

MCAFFEE GUARD DOG

DICEN QUE EL PERRO ES EL MEJOR AMIGO DEL HOMBRE. TAMBIÉN DICEN QUE LOS AMIGOS SON CAPACES DE AYUDAR, PROTEGER Y DAR BUENOS CONSEJOS CUANDO HACEN FALTA. ÉSTA, Y NO LA PARTE ANIMAL, HA SIDO LA INSPIRACIÓN DE MCAFFEE PARA DESARROLLAR **GUARD DOG**, UN PROGRAMA QUE ES CAPAZ DE PROTEGER, AYUDAR Y DAR BUENOS CONSEJOS DURANTE LOS PASEOS POR LA RED.

Ya que Internet es un mundo de bits, aprovéchate de las facilidades que te brinda el medio e instala en tu PC un guardián electrónico capaz de vigilar todo aquello que es potencialmente peligroso. **Guard**

Dog es ese vigilante electrónico pensado para proteger a familias enteras; porque no necesita el mismo nivel de mimo y protección un adulto que una niña de cinco años que estrena el ratón en la página web de su serie de dibujos animados preferida. Por ello, **Guard Dog** se basa en un sistema de nombres de usuario y contraseñas que hacen posible crear perfiles a medida de cada internauta.

Una vez en marcha, el funcionamiento de **Guard Dog** es silencioso y, como mucho, lanza algunas alertas fáciles de comprender, siempre precedidas de un ladrido que terminará siendo familiar. Pero tras esta amabilidad doméstica apa-

rente, **Guard Dog** oculta un funcionamiento interno de gran magnitud. Tiene mecanismos que no están presentes en programas similares, tipo *firewall* (cortafuegos), porque sus autores se han concentrado en aquellos riesgos que existen en las acciones cotidianas más habituales; cosas que no son muy técnicas, pero que también suponen riesgos.

Guard Dog detecta las páginas web con contenidos para adultos y los filtra cuando el navegante es un menor. También está preparado para evitar compras sorpresa con una medida tan simple como detener el intento de pasar al sitio web cualquier número de tarjeta de crédito de la familia. Tampoco deja pasar órdenes dudosas tales como los intentos de ejecutar programas que sólo tú deberías arrancar. O aquellos fraudes, muy sencillos pero oscuros, como el célebre truco de cortar la conexión a Internet para luego llamar a lugares carísimos y dudosos. Con **Guard Dog**, todas estas amenazas se reducen a simples intentos, porque un ladrido a tiempo es quizás el más sorprendente pero eficaz de los avisos.



Primeros pasos con Guard Dog

Como cualquier buen programa que se basa en la seguridad, durante el proceso de instalación **Guard Dog** creará un perfil de usuario con contraseña incluida. Para llevar a cabo una instalación satisfactoria, la aplicación realizará una serie de preguntas acerca de los aspectos de seguridad relacionados con Internet.

1 Cuando el PC arranca, tras la instalación, **Guard Dog** se pone en marcha para hacerte una entrevista preliminar con el objetivo de crear el usuario **Administrador**. Más adelante, sólo él podrá crear, modificar y eliminar a otros usuarios. Es importante no olvidar la contraseña.

2 Durante la entrevista, una pantalla muestra los valores de seguridad que aplica al **Administrador**. Si no estás de acuerdo, piensa que siempre puedes pulsar el botón **Atrás** para retroceder y escoger otros parámetros de seguridad.

3 La entrevista es extensa porque contiene preguntas acerca de todos los aspectos de seguridad que están en juego durante cualquier conexión a Internet. La penúltima ventana de la entrevista te muestra todos los valores de la configuración y la última te permite crear otro usuario o arrancar el programa por primera vez.

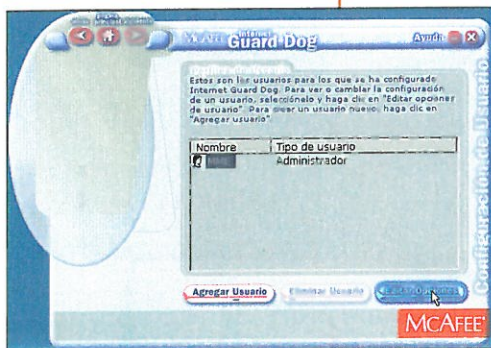
4 La pantalla principal de **Guard Dog** está formada por la barra de herramientas superior que contiene botones para avanzar y retroceder por las pantallas o volver a la página principal (cuando la tarea en cuestión está formada por varias). A la izquierda están los botones que te llevan a las secciones del programa. También a la izquierda, pero abajo, tienes los botones necesarios para actualizar **Guard Dog** a través de Internet o visitar el sitio web del fabricante.

5 Si estás conectado a Internet y pones en marcha el programa, inmediatamente podrás ver los primeros efectos. En caso de que algún programa intente acceder a la Red, oírás un ladrido y se abrirá una ventana de **Alerta** que te preguntará qué hacer. Podrás bloquearlo sólo esta vez, siempre, o darle permiso para esta sesión y todas las futuras. Lo mismo sucederá con cualquier situación potencialmente peligrosa. Es posible que los primeros momentos con **Guard Dog** sean agobiantes porque las preguntas pendientes son muchas. Pero si tienes paciencia, poco a poco cesarán y tendrás más garantizada tu seguridad.

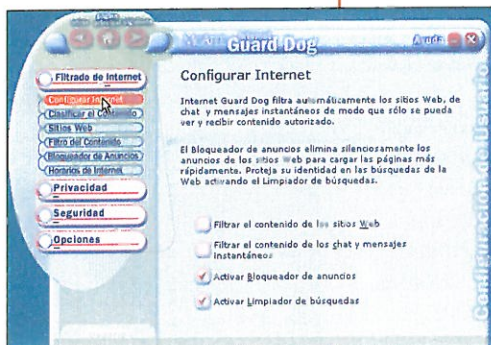
6 En la barra de tareas encontrarás el icono del programa (un círculo amarillo con la huella de un perro). La ventana principal de **Guard Dog** se abre si haces doble clic en él, pero si lo pinchas con el botón secundario del ratón accederás a un menú. El **Asistente de navegación** abre una ventana con estadísticas y un administrador de contraseñas donde puedes añadir otras nuevas o introducir las existentes en un sitio web, con sólo arrastrarlas al formulario.

Configuración de usuario

Guard Dog permite configurar múltiples perfiles de usuario según las necesidades de seguridad de cada uno. Además, las opciones de la aplicación permiten filtrar el contenido de los sitios web, bloquear o no el acceso a determinadas páginas, reconocer los anuncios y establecer los horarios de conexión a Internet, entre otras.

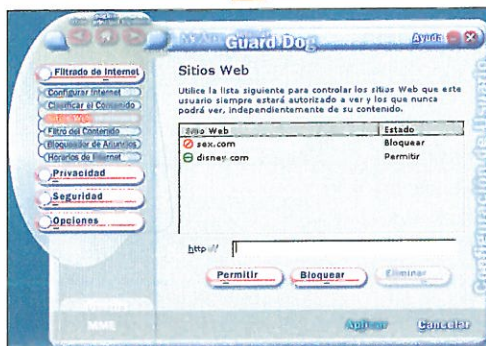


1 En la configuración es donde encontrarás todas las opciones para establecer el nivel de seguridad de **Guard Dog** para cada usuario. Ya lo hiciste para el administrador durante la entrevista inicial, pero ahora puedes añadir y modificar lo que estableciste en su momento o crear un usuario nuevo. Para ello, el primer paso es elegir qué usuario vas a configurar.

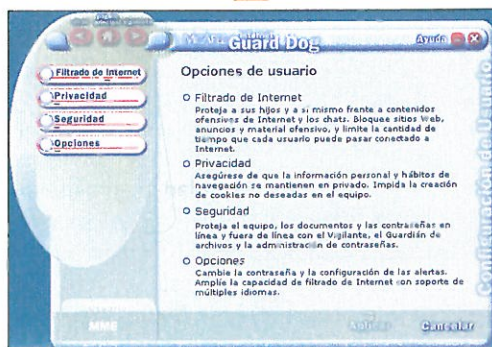


3 Configurar Internet te recibe con la pantalla que ya viste en la entrevista. Si seleccionas **Filtrar el contenido de los sitios web** y **Filtrar el contenido de los chat y mensajes instantáneos**, el programa navegador (o de chat, etc.) no te dejará ver estos contenidos. Los detalles de cómo y cuando, se verán a continuación al analizar los apartados de **Configurar Internet**.

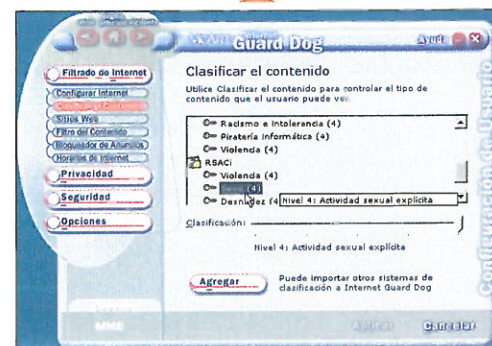
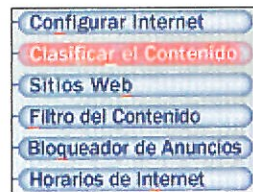
5 En **Sitios Web** puedes editar una lista de lugares web permitidos y prohibidos. Para añadirlos, debes escribir la dirección en el recuadro y pulsar el botón **Permitir** o **Bloquear**. El sitio en cuestión se añadirá a la lista con el icono correspondiente al botón pulsado.



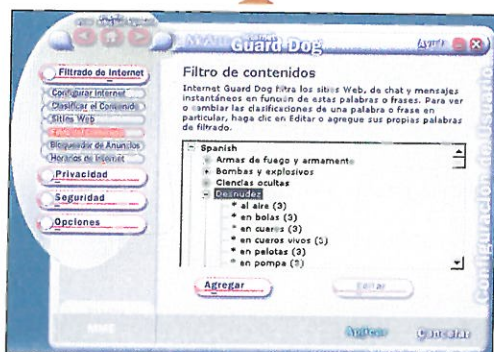
2 La pantalla principal de la **Opciones de usuario** nos muestra una explicación de cada botón de la izquierda que, al pulsarlo, desplegará una lista de botones que sirven para acceder a los distintos apartados de la configuración. A continuación, se analiza con más detalle cada uno de ellos.



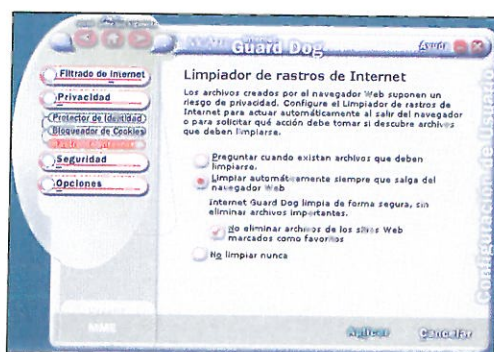
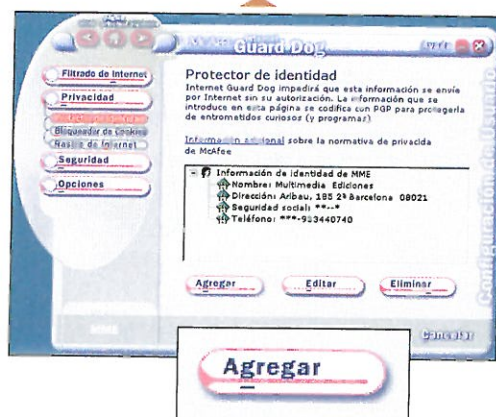
4 El botón **Clasificar el Contenido** sirve para definir los temas sensibles. Definirlos consiste en decir qué grupo de personas pueden verlos o no. Si haces clic en un tema puedes cambiar su definición moviendo el deslizador que está bajo la lista. La relación de términos es una selección de **RSACI** (*Recreational Software Advisory Council*, del Dr. Donald F. Roberts de la Universidad de Stanford) o **IGDRS** (una recopilación propia de McAfee para el **Guard Dog**).



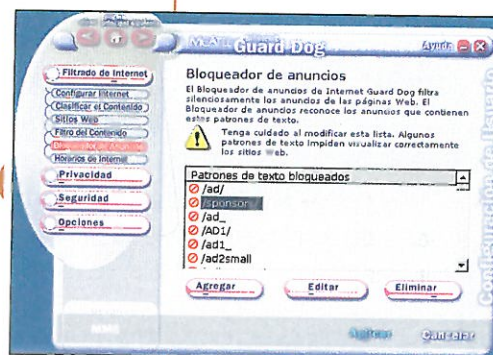
6 **Filtro de contenidos** se parece a **Clasificar el contenido** pero tiene algunas diferencias. Mientras que en la primera definías temas, aquí puedes llegar a decidir qué palabras están prohibidas. En una lista tienes todos los temas de conversación susceptibles de filtrado (violencia, sexo, racismo...). Si haces clic en cualquier tema o en el signo "+" que lo acompaña, despliegas una lista con las palabras que lo forman y allí puedes añadir, eliminar o modificar cualquier texto.



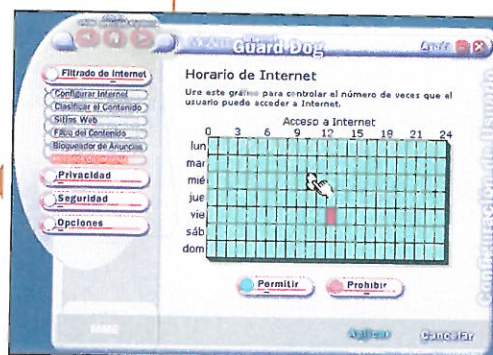
9 En **Protector de identidad** cuentas con todo lo necesario para que tu información privada no viaje por Internet. Para ello tienes que introducirla en esta ventana y **Guard Dog** te avisará con una **Alerta** cada vez que intente salir del PC. Si son varias las identidades que usas o quieres vigilar, el botón **Agregar** te permite incluir más fichas.



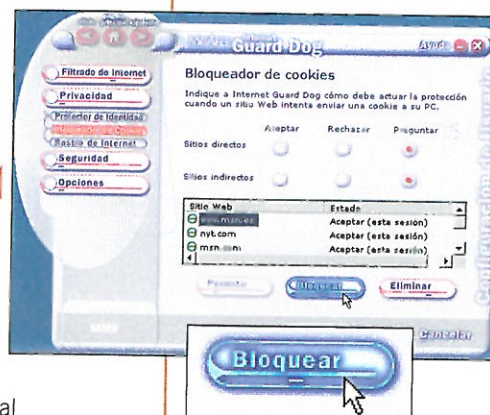
7 **Bloqueador de anuncios** es una utilidad capaz de identificar los anuncios que aparecen en el web y bloquearlos. Esto lo hace mirando el texto que da nombre a las imágenes que aparecen en la página. En esta ventana puedes añadir el texto que observas en el nombre de las imágenes publicitarias que no se filtran. Recuerda que puedes saber el nombre de una imagen pulsando con el botón secundario sobre ella y seleccionando **Propiedades** en el menú contextual.



8 **Horario de Internet** sirve para establecer a qué horas puede navegar el usuario en cuestión. Inicialmente, todas las horas están permitidas (aparecen en azul), pero puedes hacer clic en el cuadro de cualquier día y hora para bloquearla pulsando el botón **Prohibir**.

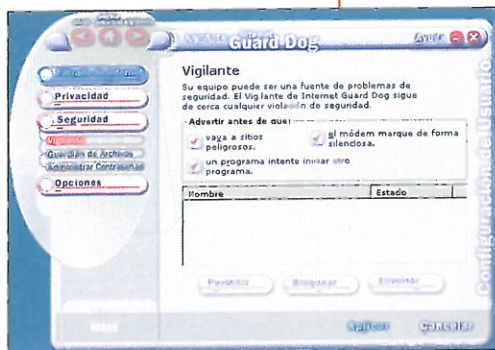


10 Los **cookies** son archivos que se guardan en el disco duro para identificarte en segundas visitas al mismo lugar. Aunque no contienen información privada, sí que son capaces de identificar un PC. Por ello, si en algún momento dejaste tus datos en el web, sí que podrán relacionar el PC con un nombre. Para decidir qué lugares son de tu confianza debes notificarlo al **Bloqueador de cookies**. También se da el caso de que algunos sitios web no funcionan si no admites sus **cookies** y en este caso deberás seleccionar **Aceptar** o **Preguntar**.



Limpiar automáticamente siempre que salga del navegador Web
Internet Guard Dog limpia de forma segura, sin eliminar archivos importantes.

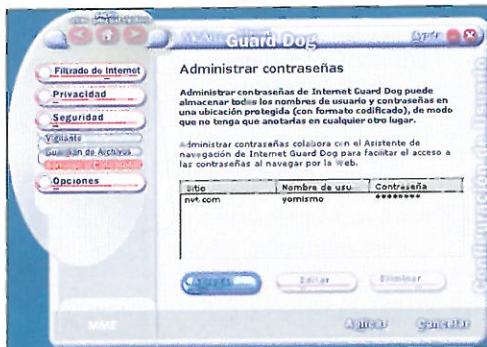
11 El **Limpiador de rastros de Internet** da cuenta de todos los archivos que se han depositado en el disco duro durante las sesiones de navegación. Si está activado, cuando salgas del navegador **Guard Dog** limpiará todo rastro de actividad en la Red. La medida sirve para que nadie revise estos archivos y también para controlar qué has visto y visitado.



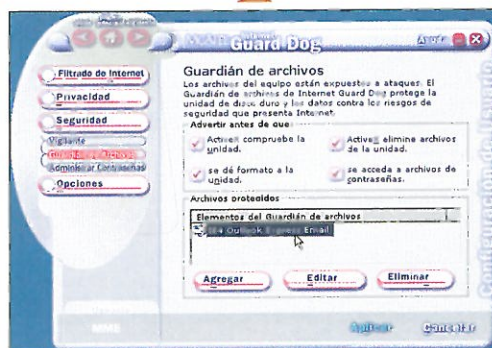
12 El **Vigilante** es la primera opción de **Seguridad**. Consiste en unos ajustes para recibir una **Alerta** cada vez que entres en un lugar inseguro: porque contiene programas potencialmente peligrosos, porque el módem intenta marcar silenciosamente un número de teléfono (normalmente del tipo 906) o arrancar otro programa que

está en tu PC con el dudoso objetivo de intentar formatear el disco o borrar datos.

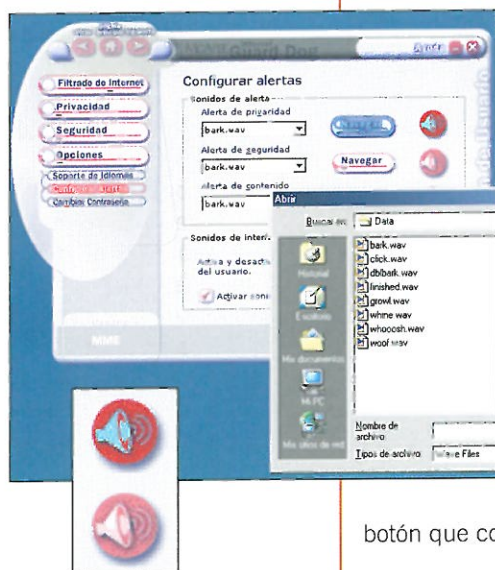
14 **Administrar contraseñas** sirve para crear una base de datos con tus contraseñas. Además de evitar que las anotes en cualquier lugar inseguro, también podrás entrarlas a los sitios web que te las pidan con sólo arrastrarlas desde el **Asistente de navegación** (como has visto en un ejercicio anterior).



13 El **Guardián de archivos** vigila qué hacen algunos programas que están relacionados con Internet. Por ejemplo, si un programa **ActiveX** incrustado en una página web intenta averiguar qué discos tienes o borrar algún archivo. Los archivos de la lista **Archivos protegidos** son los programas que no queremos que nadie inicie automáticamente. Añadiendo **Outlook** a la lista evitarás situaciones desagradables como que algún virus del tipo "gusano" abra la libreta de direcciones y se reenvíe a tus contactos.

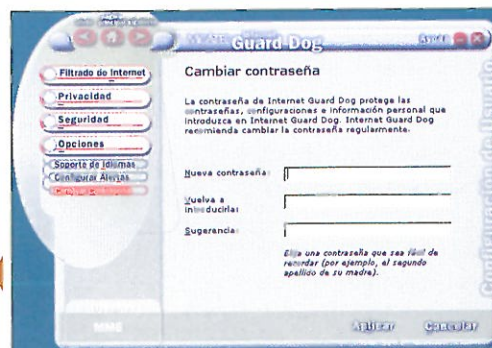
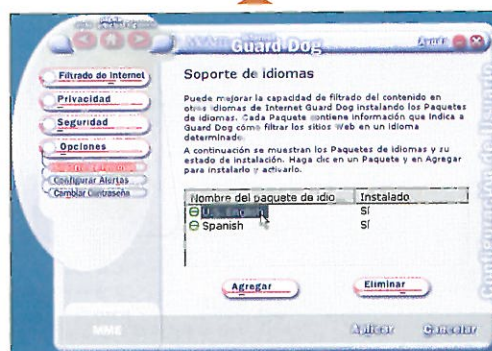


15 **Soporte de idiomas** es la primera opción de la sección **Opciones**. Permite seleccionar qué idiomas quieres que **Guard Dog** revise mientras estás conectado a Internet. El detalle es importante puesto que gran parte del filtrado que es capaz de realizar durante la navegación tiene que ver con el idioma de las páginas web visitadas.



16 Las **Alertas** son los mensajes que **Guard Dog** abre cada vez que encuentra algo dudoso. Lo hace de acuerdo con todos los parámetros y ajustes que has visto hasta ahora, clasificados en los grupos **Privacidad**, **Seguridad** y **Contenido**. Puedes escoger un sonido para cada tipo de alerta. Por defecto es un ladrido, pero el programa contiene diferentes tipos de sonido. Para cambiarlos pulsa **Navegar** y para escucharlos el botón que contiene un altavoz.

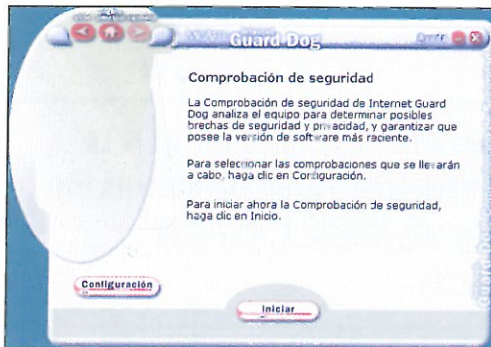
17 **Cambiar contraseña** es una pantalla muy simple, donde puedes entrar la nueva contraseña y confirmarla. La sugerencia es un texto que te servirá para recordarla si la olvidas.



Comprobación de seguridad

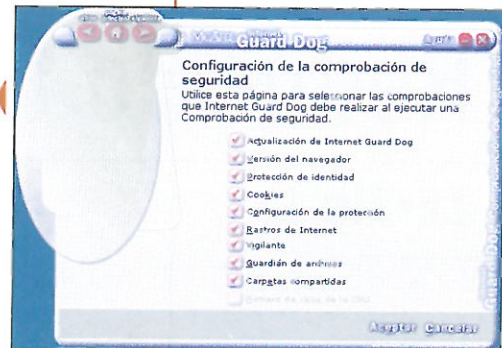
Si usas **Guard Dog** conseguirás un nivel de seguridad razonable. Pero, ¿qué ha sucedido hasta ahora, cuando no tenías el programa instalado ni tomabas tantas precauciones? También puede que te preguntes si los parámetros que has especificado son demasiado permisivos y tu seguridad sigue en peligro a pesar de usar **Guard Dog**. Cualquiera de estas dudas tiene respuesta en la **Comprobación de seguridad**.

1 La pantalla con el nombre **Comprobación de seguridad** te recibe con un texto explicativo y dos botones: uno es para **Configurar** la comprobación y el otro para **Iniciar** el proceso.

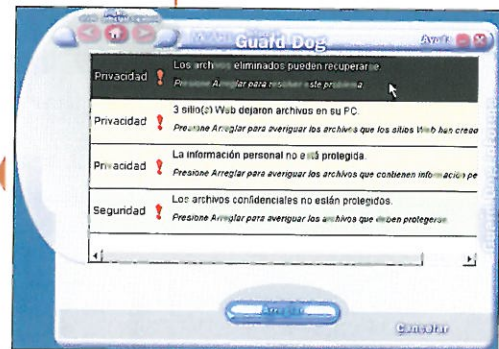


2 **Configurar** nos lleva a la **Configuración de la comprobación de seguridad**. Allí puedes seleccionar fácilmente todos los aspectos de la comprobación que quieres tener en cuenta.

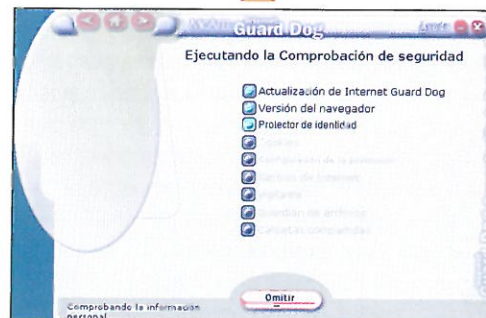
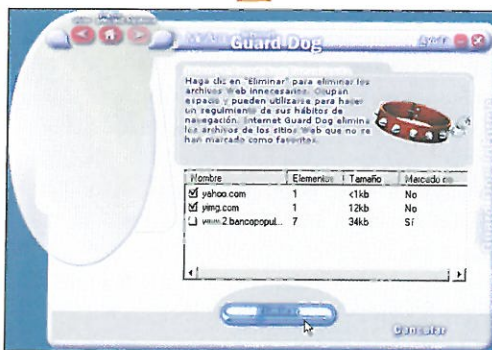
☒ Configuración de la protección



3 Durante el proceso de **Comprobación**, una ventana nos muestra en qué paso se encuentra el programa en cada momento. Algunas fases pueden durar unos cuantos minutos. Cuando ha terminado, una ventana lista todos los problemas detectados y en cursiva una indicación de lo que puedes hacer para resolverlos. Para ello deberás hacer clic en el problema y en el botón **Arreglar** cuando sea necesario.



4 Al hacer clic en **Arreglar** en un problema que así lo requiera, una segunda ventana contiene las opciones necesarias para solucionarlo. En este caso se trata de unos archivos que todavía están en el disco fruto de anteriores sesiones de navegación. **Guard Dog** explica que puedes marcarlos y eliminarlos pulsando el botón **Eliminar**.



5 Una comprobación habitual es saber si **Guard Dog** está actualizado. Se efectúa tanto al realizar la **Comprobación** como al pulsar **Actualizar** de la pantalla principal.

NAVEGA TRANQUILO CON GUARD DOG

Este programa de Mc Afee filtra mensajes instantáneos, chats y canales de chat; filtra palabras subidas de tono en webs y chats; filtra la publicidad de las páginas web; filtra los intentos de acceso a los programas y módem del PC; bloquea webs enteros; permite limitar el tiempo de conexión a Internet; protege información personal; almacena y gestiona contraseñas.

Redúcelo todo al mínimo

ZZ-Zip



DISPONER DE UNA UTILIDAD DE COMPRESIÓN DE DATOS COMO **SUPERZIP** RESULTA IMPRESCINDIBLE DADA LA GRAN CANTIDAD DE ARCHIVOS COMPRIMIDOS CON LA QUE NOS PODEMOS ENCONTRAR. TAMBIÉN RESULTARÁ ÚTIL REDUCIR EL TAMAÑO DE TUS ARCHIVOS Y CARPETAS PARA PODER ENVIARLOS MÁS RÁPIDO A TRAVÉS DE INTERNET, AHORRAR ESPACIO EN EL DISCO DURO O HACER COPIAS A DISQUETES.



La meta de cualquier sistema de compresión de datos es conseguir reproducir una fuente de información (por ejemplo, una imagen, una señal de vídeo o cualquier archivo en general) de la manera más exacta posible y usando el menor número de bits. Esto puede llevarse a cabo de forma destructiva, en la que se perderá algo respecto a la información original; o no destructiva, en la que se podrá reconstruir ésta perfectamente. Entre los sistemas del primer tipo encontramos formatos como el JPEG, para imagen, o el MP3 para audio. Ambos son específicos para un solo tipo de datos, y se caracterizan porque eliminan la información menos importante, que debido a las limitaciones conocidas de nuestros sentidos (vista, oído) difícilmente podríamos apreciar.

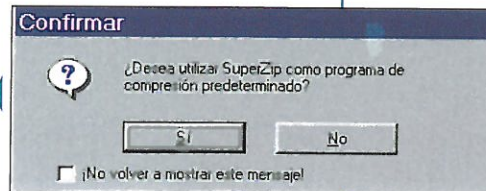
Los compresores de uso general, como los que **SuperZip** utiliza, no conocen de antemano con qué tipo de datos van a operar. Normalmente serán diferentes tipos de archivo, o carpetas enteras, y compactarán la informa-

ción de forma que, al descomprimirla, obtendremos exactamente lo que teníamos al principio. Probablemente te habrás preguntado alguna vez cómo es posible que aquella imagen BMP que ocupaba 1,5 MB puede reducirse hasta unos insignificantes 100 KB tras ser comprimida. Pues ahí no ha intervenido la magia, sino complejos procesos de cálculo y codificación en los que se entiende que no es necesario guardar toda la información si parte de ella se repite varias veces; y esto es algo que ocurre en mayor o menor grado en la mayoría de archivos. Existen diferentes formatos ampliamente utilizados (ZIP, RAR, ARJ, LHA), pero no son compatibles entre sí, por lo que hasta hace poco los usuarios debían disponer de varios programas de compresión con sus diferentes interfaces y opciones. Además, algunos de ellos resultaban ciertamente complicados de utilizar. La mayor ventaja de **SuperZip** reside en que es capaz de tratar por igual todos estos formatos, sin distinción, por lo que no tendrás que preocuparte por qué programa utilizar en cada caso, así que... ¡un problema menos!

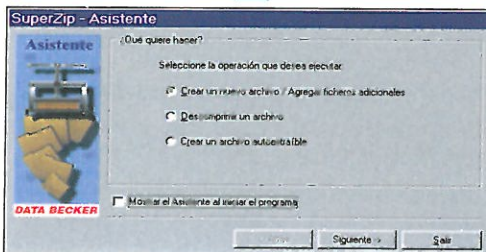
Familiarizándote con SuperZip

SuperZip alberga, tras su apariencia inofensiva y su nombre de héroe de cómic, una gran potencia y funcionalidad. Como podrás comprobar, realizar cualquier operación con archivos comprimidos será ahora más rápido y eficaz que nunca.

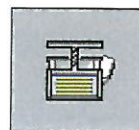
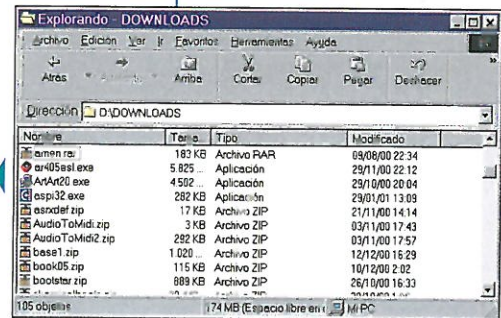
1 Una vez iniciado **SuperZip**, deberás indicar si deseas utilizarlo como programa de compresión predeterminado. De esta forma, los archivos soportados por **SuperZip** quedarán vinculados al programa. Será posible cambiar posteriormente este ajuste desde el menú **Herramientas/Opciones**.



2 A continuación, se abrirá el **Asistente**, que es muy útil para que los usuarios poco acostumbrados a trabajar con este tipo de programas tengan una guía de cómo proceder con las funciones básicas del mismo. Si no lo vas a usar, desactiva la casilla **Mostrar el Asistente al iniciar el programa**.



3 Si has efectuado el paso 1, ahora en el Explorador de Windows cualquier archivo comprimido ya aparecerá con el icono de **SuperZip**, y al hacer doble clic sobre él se abrirá una nueva sesión del programa. Puedes tener múltiples sesiones abiertas, en las que cada nueva ventana aparecerá numerada. También es posible abrir un archivo, como siempre, desde el menú, o directamente en el icono **Abrir** en la barra de tareas.

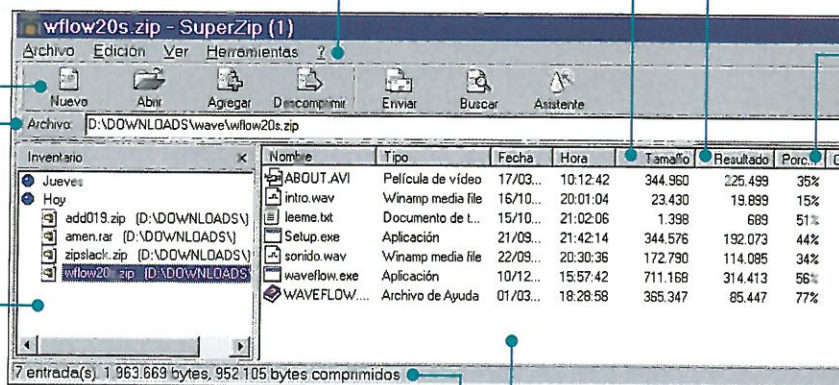


Barra de herramientas: permite acceder a las funciones principales más rápidamente que haciéndolo por el menú.

Lista desplegable Archivo: muestra el nombre y la ruta del archivo abierto. Si la despliegas, pulsando el botón con la flecha situado a la derecha, podrás ver los últimos diez archivos abiertos.

Inventario: proporciona una vía rápida para acceder a un archivo. Al igual que en la lista desplegable **Archivo**, aquí puedes ver los archivos abiertos anteriormente, pero clasificados según el día de la semana, de igual manera que en el **Historial de Internet Explorer**.

Barra de menú



Tamaño: columna que informa del tamaño original de cada archivo.

Resultado: el tamaño de cada archivo tras ser comprimido en el ZIP.

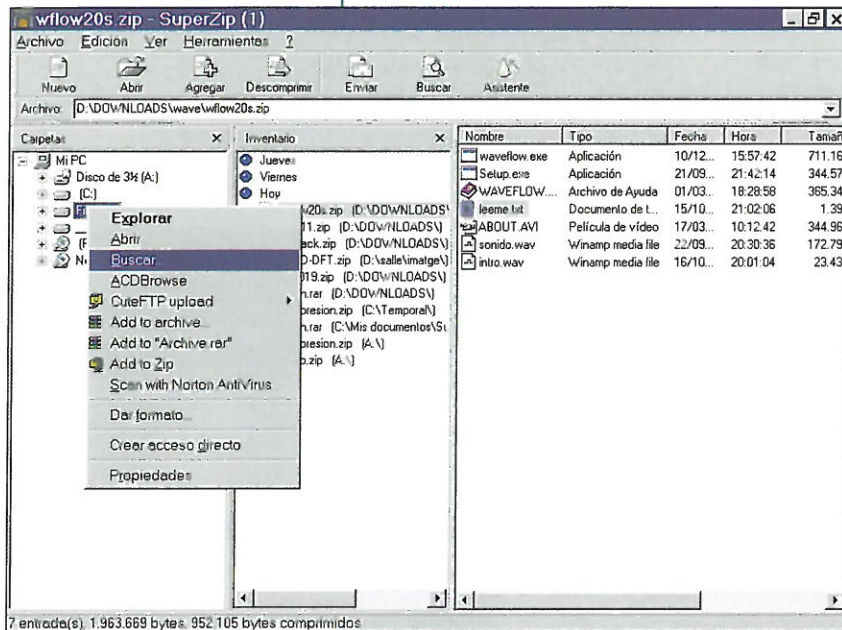
Porcentaje: porcentaje del tamaño original que nos hemos podido ahorrar tras comprimirlo. Valores mayores indican más compresión.

Barra de estado: muestra el número de archivos compactados en el ZIP y el tamaño total en bytes de la información original y tras la compresión. Por otra parte, también nos informa acerca del funcionamiento de una opción si tenemos el puntero del ratón sobre ella.

Ventana principal: contiene la lista de archivos contenidos en el ZIP. A través del menú **Ver** es posible configurar el tipo de vista, de igual manera que en el Explorador de Windows (puedes elegir entre **Iconos grandes**, **Iconos pequeños**, **Lista** o **Detalles**).

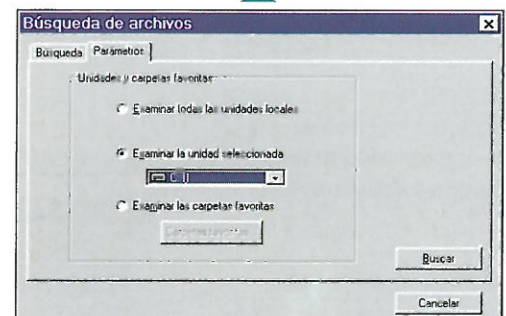
Funciones de búsqueda

En ocasiones, especialmente si poseemos un gran número de archivos ZIP en nuestro disco duro, resulta difícil localizar el que estamos buscando. Afortunadamente, **SuperZip** posee diversos métodos para facilitarte esta tarea.



1 Si pulsas sobre la casilla del menú **Ver/Carpetas** aparece un nuevo cuadro en la interfaz, que al igual que en el Explorador de Windows te permite navegar por la estructura de carpetas de tu sistema, y con acceso al clásico menú contextual con las funciones típicas. De esta manera, puedes situarte sobre una unidad o carpeta, hacer clic con el botón secundario y seleccionar **Buscar...** si conoces el nombre del ZIP.

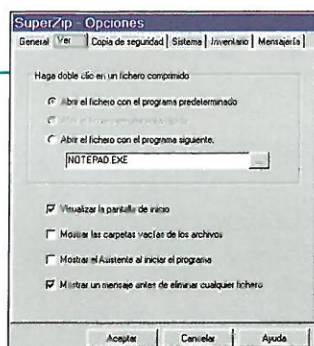
2 Si lo que deseas es realizar un repaso general para listar los ZIP que ya posees, la función **Buscar** de la barra de herramientas te lo pone fácil. Puedes abarcar la búsqueda entre todo el sistema, en una sola unidad de disco o incluso en una lista de **Carpetas favoritas**, que puedes crear si eres una persona organizada que siempre guarda sus ZIP en las mismas carpetas. Los archivos resultantes de la búsqueda pueden transferirse al **Inventario** pulsando sobre dicho botón.



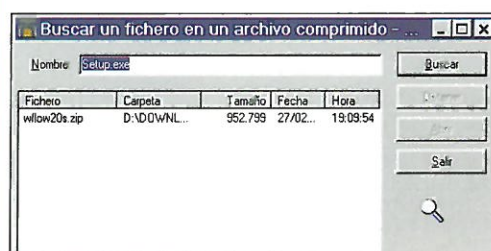
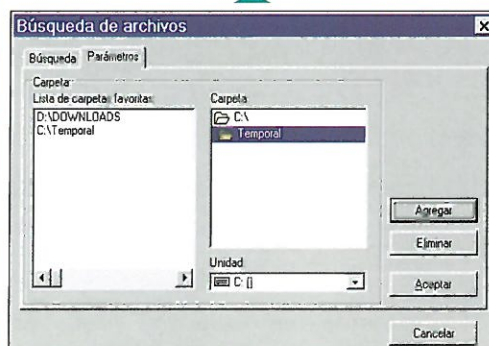
4 A veces no es suficiente con el nombre del ZIP, que a menudo no resulta demasiado ilustrativo. Para asegurarte que el archivo que has abierto es el que buscabas, normalmente encontrarás en él algún documento de texto con nombres como **FILEID.DIZ** o **Readme.txt** con una breve descripción. Para estos casos, el programa nos permite abrir cualquier archivo de forma rápida (sin necesidad de descomprimir) mediante la función **Ver** del menú **Edición**. En realidad, el archivo se descomprimirá en una carpeta temporal, **C:\WINDOWS\Temp**, para poder ser abierto, pero se borrará automáticamente al salir de **SuperZip**.

OTROS PROCEDIMIENTOS

También puedes visualizar un archivo simplemente haciendo doble clic sobre él en la ventana principal. La manera como se abrirá se configura desde el menú **Herramientas/Opciones/Ver**.



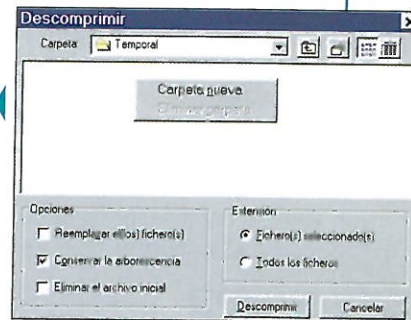
3 Si conoces el nombre del archivo que te interesa localizar pero no el del ZIP que lo contiene, el programa dispone de la opción del menú **Archivo/Buscar en...** que te permite localizarlo si éste se encuentra entre el contenido del **Inventario**.



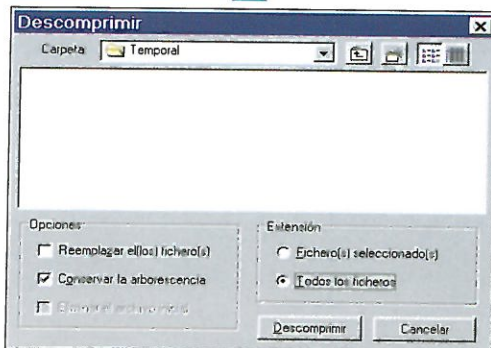
Descomprimiendo archivos

Supongamos que te has bajado de Internet un programa shareware que quieres instalar en tu ordenador. Hábilmente, los proveedores del programa se han encargado de entregarlo comprimido. De esta manera, al reducir el espacio que ocupa, la descarga será más rápida. Una vez hayas descargado el archivo ZIP, **SuperZip** se encargará de expandir los archivos que éste contenga a su tamaño original. Ahora, si todo ha funcionado de forma correcta, obtendrás unos archivos idénticos a los originales, que ya podrás utilizar para instalar el programa.

1 Teniendo abierto el ZIP que nos interesa, pulsa sobre el botón **Descomprimir** en la barra de herramientas. En el cuadro de diálogo que aparece, debes seleccionar la carpeta de destino. Si deseas ubicar los archivos en una nueva carpeta, puedes crearla haciendo clic con el botón secundario y seleccionando **Carpeta Nueva**.



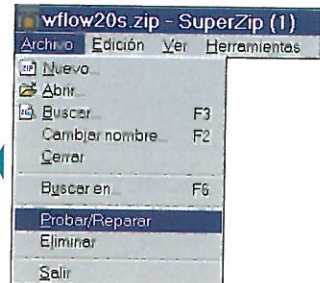
2 Ahora debes especificar, en el apartado **Extensión**, si deseas descomprimir **Todos los ficheros** o bien solamente los **Fichero(s) seleccionado(s)**, si has marcado sólo algunos de ellos en el ZIP. En el apartado **Opciones**, si la casilla **Reemplazar el(los) fichero(s)** está marcada se sobrescribirán los archivos con el mismo nombre en la carpeta indicada. **Conservar la arborescencia** mantiene la estructura de carpetas del ZIP y **Eliminar el archivo inicial** borrará el ZIP tras la descompresión.



3 Finalmente, pulsa sobre el botón **Descomprimir** y los archivos se extraerán a la carpeta elegida.



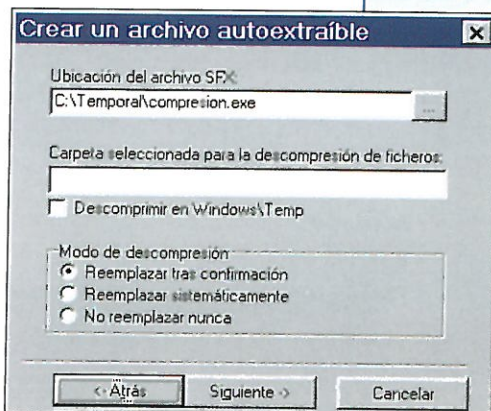
4 A veces ocurre que el archivo comprimido presenta algún error y no puede ser descomprimido. Para ello, **SuperZip** incluye la función **Reparar** que se activará automáticamente en el caso que se detecte alguna anomalía. El éxito de la operación dependerá de la gravedad del problema. También es posible acceder manualmente a esta función para comprobar la integridad de los datos mediante la opción **Probar/Reparar** en el menú **Archivo**.



CONTROL TOTAL

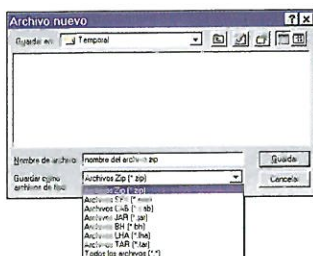
El formato de compresión SFX no necesita de un programa descompresor, ya que es en realidad un archivo EXE autoextraíble y resulta muy útil para las ocasiones en que no se sabe si el PC que necesita los archivos dispone de un programa de este tipo.

SuperZip permite su creación a partir de un archivo comprimido abierto a través de la función del menú **Edición/Crear un archivo SFX...** y te permite configurar diversas opciones: primero el nombre del archivo SFX y un breve comentario de texto explicativo. Tras pulsar **Siguiente**, escoge su ubicación y la carpeta donde se descomprimirá y, finalmente, si deseas que se ejecute automáticamente un archivo determinado tras la extracción.



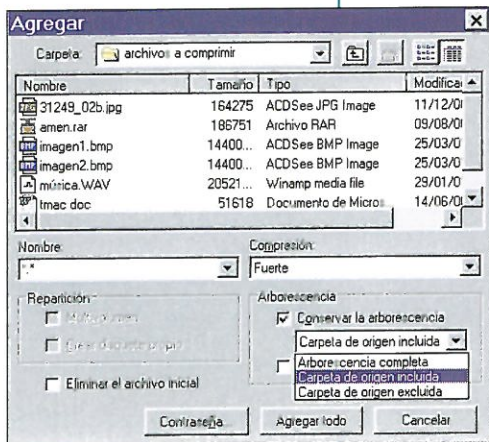
Tus bytes, de viaje

Con la proliferación de los discos duros de gran capacidad podía parecer que el espacio de almacenamiento había dejado de ser un bien tan preciado como lo fue en un principio y, fruto de ello, la imperiosa necesidad de comprimir los datos. Nada más lejos de la realidad, ya que sigue siendo necesario transportar nuestros documentos por medio de disquetes o, sobre todo, enviar la información de manera rápida y efectiva a través de la Red. A continuación se explican las operaciones necesarias para crear tus propios archivos comprimidos.

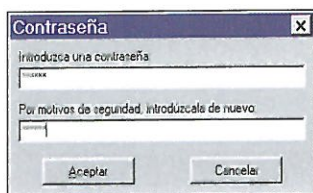


1 Para crear un archivo comprimido, en primer lugar debes pulsar sobre el botón **Nuevo** en la barra de herramientas.

Aparecerá una ventana donde deberás seleccionar la ruta donde ubicar tu ZIP y el nombre y tipo del archivo. Desplegando la pestaña **Guardar como archivos de tipo** puedes ver y marcar el formato de compresión deseado.

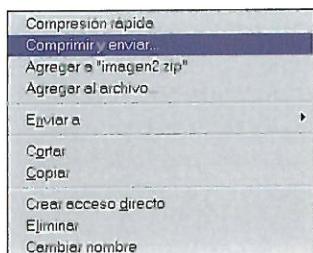


3 El cuadro **Arborescencia** permite distintas opciones para guardar la ruta de los archivos. **Arborescencia completa** considera la ruta completa de modo que los archivos, al ser descomprimidos, volverán a su ubicación inicial. **Carpeta de origen incluida** sólo mantiene dicha información a partir de la carpeta que contiene a los archivos y **Carpeta de origen excluida** ignora la ruta anterior. La casilla **Incluir las subcarpetas** guarda las ramificaciones inferiores a la actual, si es que has incluido subcarpetas en la selección.

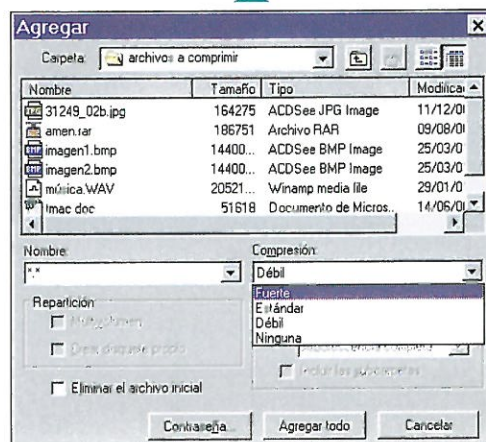


4 También puedes dotar de una contraseña a tus archivos. En la ventana **Agregar**, debes pulsar sobre el botón **Contraseña**, a continuación debes introducirla dos veces para evitar errores. Así, al intentar extraer el archivo, el programa descompresor (aunque no se trate del mismo) pedirá dicha contraseña para proceder.

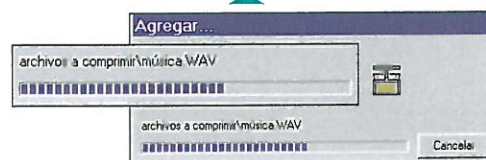
6 Si lo que buscas es rapidez, debes saber que es posible acceder a las funciones más típicas de **SuperZip** también desde el menú contextual del Explorador de Windows. Así, por ejemplo, basta con localizar y seleccionar los archivos desde éste, luego hacer clic con el botón derecho y elegir **Compresión rápida**.



2 A continuación, aparece el cuadro de diálogo **Agregar**. Te servirá para localizar los archivos que desees compactar, con diversas opciones disponibles: el desplegable **Compresión** te permite decidir el porcentaje de compresión, es decir, la relación entre el tamaño del archivo original y el del archivo comprimido. Cuanto mayor sea la compresión, más tiempo tardará en efectuarse. En cualquier caso las diferencias de tamaño no son, por lo general, muy significativas.



5 Tras pulsar **Agregar** empieza la compresión que dará como resultado el archivo comprimido. La barra de estado nos informará del nuevo tamaño conseguido. Si aún hemos de incluir más archivos a nuestro ZIP, pulsaremos **Agregar** desde la barra de herramientas y localizaremos la nueva carpeta, repitiendo la última operación. En cualquier momento podemos también eliminar un archivo del ZIP, simplemente seleccionándolo y pulsando la tecla **SUPR** del teclado.

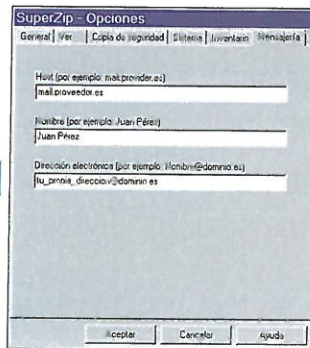


Objetivo: correo electrónico o disquetes

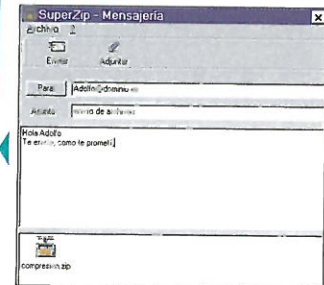
Una prueba de que **SuperZip** está diseñado teniendo muy en cuenta los principales objetivos de la compresión de archivos en la actualidad, es que añade a sus características una sencilla utilidad de correo electrónico con la que podrás agilizar el envío de tus archivos a través de la Red. También incorpora una función típica en este tipo de programas que es la copia a disquetes, con soporte multivolumen.

1 Para poder enviar archivos por correo mediante **SuperZip** debes, previamente, configurar los parámetros de tu cuenta a través de la opción del menú **Herramientas/Opciones/Mensajería**.

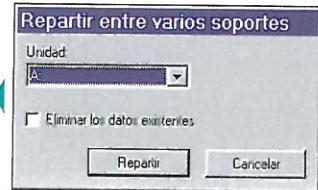
Host (por ejemplo: mail.provider.es)
mail.proveedor.es



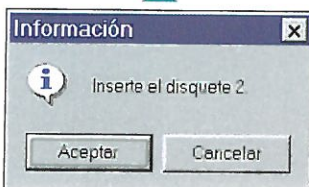
2 Luego selecciona **Enviar** en el mismo menú **Herramientas**. Dispones además de una sencilla **Libreta de direcciones** para almacenar tus contactos.



3 Si lo que deseas es guardar tus datos en disquetes para poder transportarlos a otra máquina, **SuperZip** te lo pone fácil. Con el ZIP abierto, selecciona la función **Repartir...** del menú **Edición**. El cuadro de diálogo te permite limpiar el contenido del disco marcando **Eliminar los datos existentes**.



4 A continuación, pulsa **Repartir** e introduce el disquete. El programa copiará los archivos y, si el disco se llena, pedirá uno nuevo y así sucesivamente hasta completar la copia. Debes tener en cuenta que la información necesaria para el reconocimiento del archivo se encuentra en el último disquete, por lo que tendrá que ser el primero que introduzcas para descomprimir tus datos. El proceso se realiza también de forma automática si creas directamente el ZIP ubicándolo en la unidad **A:**.



MÁS SOBRE LOS PRINCIPIOS DE COMPRESIÓN

La mayoría de archivos de nuestro ordenador no se cansan de repetir las cosas (a menudo contienen la misma información una y otra vez). Por ejemplo: un archivo BMP, que lista los valores del color de una imagen digital, encontrará zonas de una tonalidad uniforme, es decir, localizará exactamente el mismo color en un número "X" de ocasiones.

Actualmente, la mayoría de sistemas de compresión se basan en variaciones del denominado *algoritmo LZ adaptativo basado en diccionario*. Dicho sistema se encarga de escanear el archivo de principio a fin y durante el proceso confecciona una lista de los patrones más repetidos.

Pongamos, por ejemplo, una información de texto. John F. Kennedy dijo, en su discurso inaugural de 1961, la famosa frase: "No te preguntes qué puede hacer tu país por ti, pregúntate qué puedes hacer tú por tu país".

El algoritmo detectaría, cuando el escaneo se encuentre en la tercera palabra, que se repite el patrón: te. Tras la quinta palabra, encontramos el patrón: e+espacio. Luego, palabras enteras repetidas, etc. El sistema iría construyendo un diccionario con todas estas redundancias y las actualizaría sustituyendo por mejores entradas hasta llegar al final del documento.

El archivo comprimido resultante, de esta forma, albergaría primero el diccionario construido, y luego el documento en sí, pero con identificativos cortos para cada patrón identificado en el diccionario. En archivos de texto, por ejemplo, el sistema es capaz de ahorrar con este método alrededor del 50% de su tamaño.

No te calles nada

SOPORTE DE VOZ EN JUEGOS ON-LINE



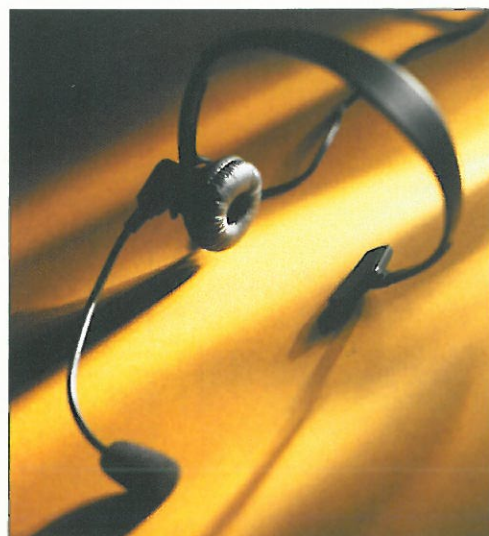
LOS JUEGOS MULTIJUGADOR A TRAVÉS DE INTERNET CONSTITUYEN UNA DE LAS ALTERNATIVAS MÁS EXCITANTES DE LA RED. ADEMÁS DE JUGAR CON LOS VIDEOJUEGOS MÁS AVANZADOS, SE TIENE LA OPORTUNIDAD DE ENFRENTARSE O FORMAR EQUIPO CON JUGADORES DE TODO EL MUNDO. PERO SI ADEMÁS SE CUENTA CON LA POSIBILIDAD DE COMUNICARSE DE VIVA VOZ, LA INMERSIÓN SERÁ TOTAL.

El viejo protocolo TCP/IP está cumpliendo con creces su cometido original (transportar paquetes de información a través de la Red), y además está consiguiendo sacar un provecho que ni sus inventores sospechaban. Además de texto, por Internet circulan imágenes, archivos binarios de todo tipo, y también voz. Dado que la transmisión mediante el protocolo TCP/IP implica la fragmentación de la información en paquetes, su envío a través de la Red y una posterior reagrupación en el ordenador del destinatario; las comunicaciones de voz a través de Internet han tenido que esperar a que se diesen las circunstancias adecuadas.

Y LLEGÓ LA VOZ

En primer lugar, se necesitaban ordenadores capaces de procesar sonido en tiempo real, es decir, captar la voz desde un micrófono hacia la tarjeta de sonido para poder ser procesada. Eso significa ordenadores multimedia potentes y también tarjetas de sonido preparadas para poder procesar el sonido que se recibe y el que se emite. Con la aparición en el año 1997 de los procesadores equipados con un conjunto de instrucciones multimedia llamado MMX y las tarjetas de sonido con capacidad de poder reproducir y grabar sonido (*full duplex*) quedaba resuelta esa cuestión. La velocidad de conexión a través de la Red supone otro desafío, ya que la información debe viajar lo suficientemente rápida como para poder permitir una conversación coherente. La latencia (el tiempo que tarda un paquete de información en ir al servidor y volver al ordenador del cliente) está presente en todas las comuni-

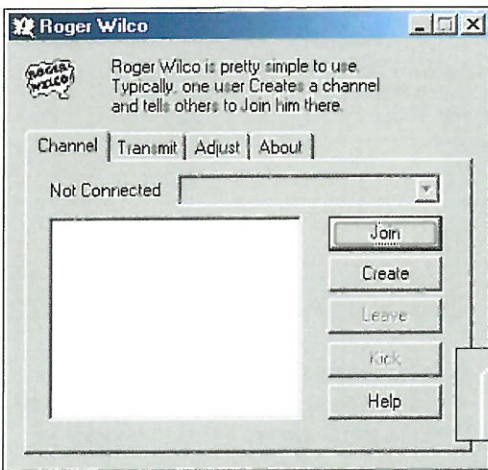
caciones, aunque sólo es apreciable cuando las distancias son muy grandes (por ejemplo, al sostener una conversación telefónica de larga distancia a través de un satélite), o cuando la calidad de la conexión no es demasiado buena. No obstante, las técnicas de compresión y la mejora en las infraestructuras de la red permiten, con algunos sacrificios en la calidad, poder disfrutar del juego multijugador con voz, incluso con un módem antiguo. Programas como **Roger Wilco** y **Game Voice** mejorarán sustancialmente la experiencia de juego de cualquier usuario con un ordenador multimedia relativamente moderno y una conexión a la Red. Además, otras utilidades complementarias como **Rapman** o **MSN Messenger** permitirán encontrar compañeros de juego para disfrutar de los servicios de voz durante el juego.



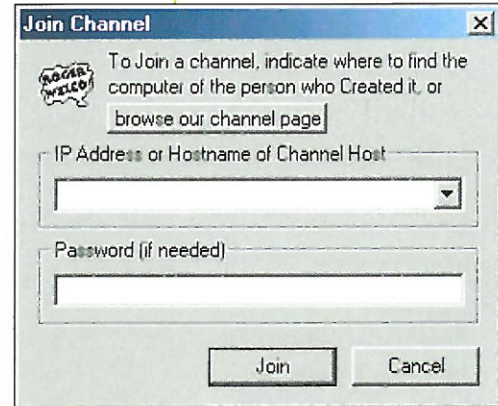
Roger Wilco

Roger Wilco es un sencillo programa que complementará a casi cualquier juego que se pueda jugar a través de Internet, e incluso puede utilizarse como una herramienta para realizar únicamente *chats* de voz. Su ejecución es simple y normalmente funcionará sin más ajustes, aunque es conveniente asegurarse de que la configuración sea la correcta.

1 Channel muestra el canal en el que nos encontramos y los usuarios conectados. **Transmit** permite decidir si se utiliza una tecla para activar **Roger Wilco** o si bien será activado mediante la misma voz.



2 Join: si se conoce la IP de los compañeros de juego se debe introducir en esta pantalla. Si se quiere acceder a la página web de los canales de Roger Wilco se debe pulsar "browse our channel page".



3 Adjust muestra los ajustes de volumen de los altavoces y del micrófono. También desde esta pestaña se accede al resumen de la configuración de **Roger Wilco**.

Channel | Transmit | Adjust | About

Todos la vista

La integración de Rapman y de Roger Wilco permite acceder de forma rápida a las opciones de uno u otro. En este recuadro te explicamos los botones principales para moverte por esta aplicación "integrada". Puedes, con un golpe de vista, ver quién está conectado.

Rap List (La lista de usuarios, *on line* y *off line*): Estos son tus contactos, la lista está separada en dos: en verde los usuarios que se encuentran conectados actualmente y en gris los que no lo están.

Barra de menús: desde aquí se accede al menú principal, se invita a nuevos usuarios o se visitan las habitaciones de **Rapman**.

RW: Pulsa aquí para ejecutar **Roger Wilco** y empezar a hablar con tus compañeros de juego.



Encontrando amigos para jugar

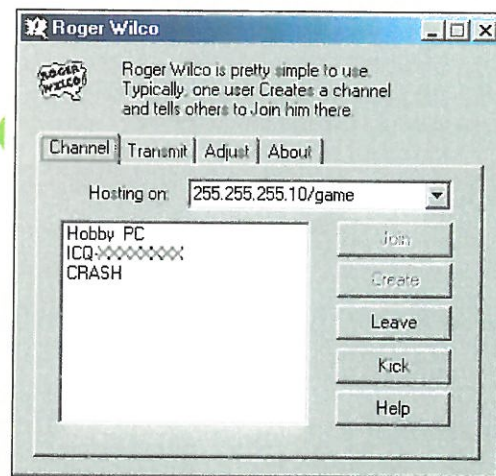
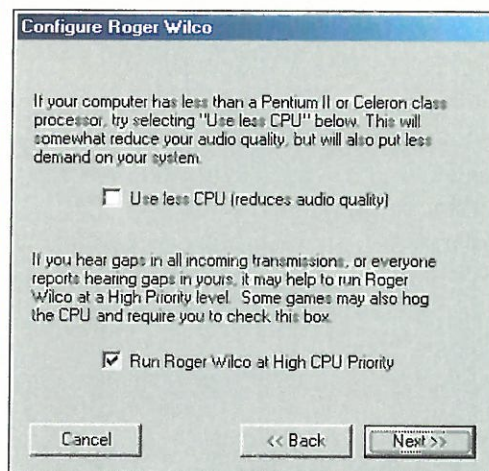
Estar conectado es solo el primer paso, ahora hace falta reunirse con los compañeros de juego en una habitación o canal, de igual manera que en los *chats*. La manera más sencilla de hacerlo es conociendo las direcciones IP de éstos y acordar quien será el servidor. Esto quiere decir que los jugadores que no actúen como servidor deberán utilizar el botón **Join** (e introducir la IP del servidor en el cuadro de diálogo **Join**), mientras que el servidor creará un canal de juego pulsando en **Create**.

REQUISITOS MINIMOS

Para poder utilizar los servicios de voz de **Roger Wilco** se debe disponer de lo siguiente: un Pentium 166 MMX (recomendado 200 MHz), módem de 28.8 Kb, tarjeta de sonido *full duplex*, y sistema operativo Windows 98, Me o 2000 con DirectX 3 o superior instalado. También es necesario conectar un micrófono a la tarjeta de sonido, a ser posible de los que están integrados en auriculares para tener una mayor libertad de movimientos.

1 Una vez reunidos los jugadores en un canal, el servicio de voz de **Roger Wilco** ya estará activo. Es importante recordar que si se quiere disponer de un canal totalmente privado se puede añadir una contraseña al crearlo, aunque es imprescindible que todos los jugadores la conozcan para participar en la partida.

2 Sólo queda empezar a jugar. No hay que olvidar que **Roger Wilco** es una aplicación totalmente independiente del videojuego y que, por lo tanto, es posible conversar con los otros jugadores que toman parte en la partida, antes, durante y después del juego.

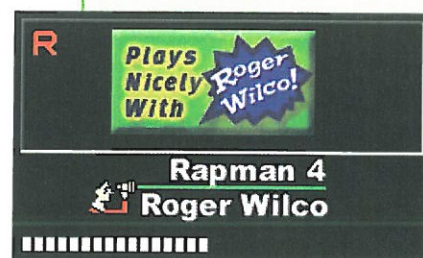


3 Como opciones de configuración, se puede seleccionar **Use less CPU (reduces audio quality)**, si el ordenador es inferior a un Pentium II o Celeron. En cambio, **Run Roger Wilco at High CPU Priority** es la opción por defecto y no se debe cambiar a no ser que el sistema vaya demasiado lento.

4 Si durante el juego se quiere ajustar algún parámetro de **Roger Wilco** basta pulsar **ALT+TAB** para alternar entre el juego y éste. **Roger Wilco** ocupa muy poca memoria, pero si se ejecuta en ordenadores poco potentes puede reducirse la carga sobre el procesador a cambio de perder algo de calidad. Escogiendo la pestaña **Adjust** en el menú de **Roger Wilco** y después pulsando el botón **Configure** se iniciará el asistente de configuración.

USANDO RAPMAN PARA ROGER WILCO

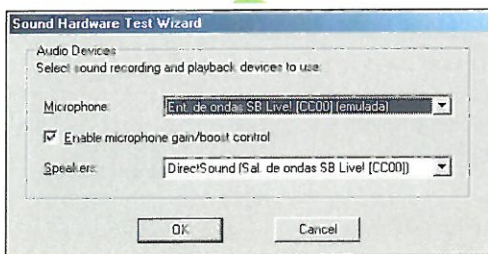
El secreto del éxito de **Roger Wilco** es sin duda su sencillez y ausencia de detalles supérfluos, aunque los usuarios echaban de menos más integración con utilidades de mensajería instantánea por Internet. Para solventarlo, existe una versión especial de **Rapman**. Esta es una utilidad similar a ICQ que a través de un botón en su pantalla principal ejecuta **Roger Wilco** y crea un canal con las personas con las nos hemos reunido a través de **Rapman**.



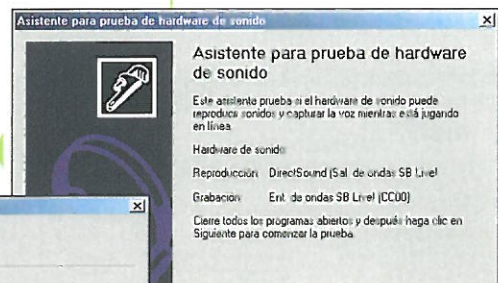
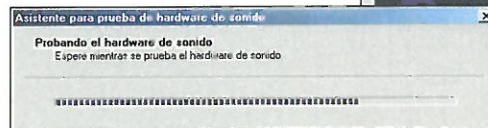
Game Voice

La estrategia de Microsoft en Internet parece abarcarlo todo: dentro de su gama de accesorios de juego SideWinder, la compañía de Bill Gates ha lanzado un dispositivo llamado **Game Voice** que permite ejecutar comandos de voz y comunicarse con otros jugadores. Aunque **SideWinder Game Voice** es un producto que combina hardware y software, es posible descargarse desde la web de Microsoft una versión reducida de este software de manera separada.

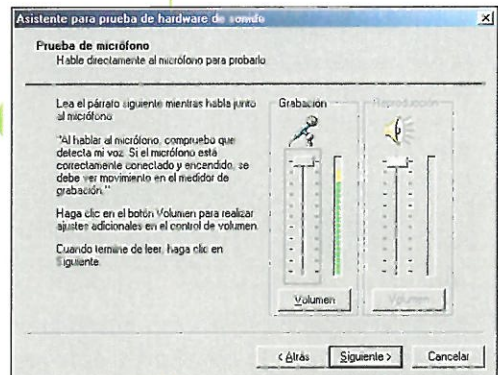
1 Tras instalar **Game Voice** por primera vez, se activará un asistente de configuración para el sonido. En la primera pantalla se deben escoger los dispositivos de grabación y reproducción que se utilizarán. Sólo se mostrará más de una opción si tu PC tiene algún dispositivo capaz de grabar y reproducir sonido, además de la tarjeta de sonido (por ejemplo una tarjeta capturadora de vídeo).



2 Una vez escogido el hardware, el asistente comprobará de forma automática que éste funcione correctamente.

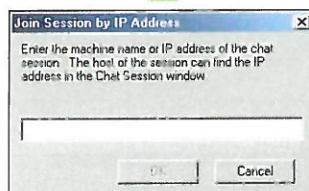


3 La comprobación del volumen de los altavoces y el micrófono permitirá ajustar los niveles de grabación y reproducción antes de utilizar **Game Voice**.

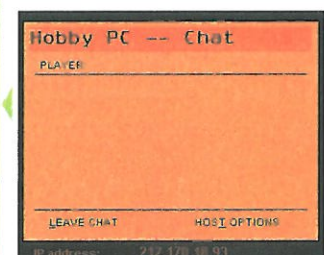


4 Una vez estás dentro del programa, en el recuadro que aparece bajo el título **HOST** puede verse el nombre del usuario cuyo ordenador actúa como servidor en el **chat** y en **CHAT NAME**, el nombre que se le ha dado a la sesión de **chat** que han abierto los participantes.

5 Si se sabe la dirección IP de la persona que está actuando como servidor se debe introducir en **Find a chat**.



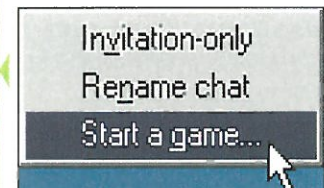
6 Pulsando en el botón **Start a chat** se abrirá una ventana en la que aparecerán los participantes en el **chat**.



7 Una vez conectados todos los participantes, utilizando la opción **Host Options** se pueden realizar tres acciones diferentes: convertir el **chat** en privado, de manera que sólo puedan entrar los invitados, cambiar el nombre del **chat** o iniciar un juego. **Game Voice** buscará en el disco duro del ordenador los juegos instalados y mostrará sus nombres en el menú correspondiente.

8 El apartado **Game Voice Settings** sirve para modificar la configuración de **Game Voice**. La **Lista de usuarios** es la **Lista de contactos** incluidos en **Game Voice**.

Seleccionándolos con el ratón aparecerá un submenú desde el cual se podrá invitarlos a un **chat**, bloquear su acceso a nuestros **chats**, eliminarlos de la lista de contactos o comprobar las propiedades del usuario (para saber si tienen instalado **Game Voice**).



Abrir una cuenta de MSN Messenger

Aunque podemos utilizar **Game Voice** de manera separada, con solo saber la dirección IP de la persona que vaya a ser el servidor, existen otros métodos para reunirnos con nuestros compañeros en la Red. De la misma manera que sucede con **Roger Wilco** y **Rapman**, **MSN Messenger** y **Game Voice** también pueden trabajar conjuntamente. Al iniciar **Game Voice**, en el lugar donde aparece la lista de contactos se encuentra un acceso directo a **MSN Messenger** que permitirá utilizar este servicio para encontrar a otros usuarios conectados. **MSN Messenger** incluye también el acceso a otros servicios de **MSN**, como el correo **Hotmail** o **Passport**.



1 Desde el mismo **Game Voice** accedemos a la página de registro de **MSN Messenger**. El primer paso es obtener un registro **Passport**, que además de otros servicios nos permite darnos de alta en el servicio de correo electrónico **Hotmail** y acceder al servicio de mensajería instantánea de **MSN Messenger**.

2 Una vez registrados en el servicio de **MSN Messenger**, podremos buscar a otros miembros del servicio y añadirlos a la lista de contactos. Esta misma lista será la que aparecerá en **Game Voice** por defecto cada vez que lo ejecutemos.

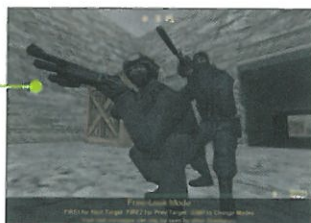


Los mejores juegos para jugar sin parar de hablar

Sin duda los mejores juegos para utilizar los servicios de voz a través de Internet son los juegos por equipos. La coordinación extra que facilita estar conectados a los demás miembros de un equipo y poder hablar con ellos, otorga a los jugadores una ventaja considerable.

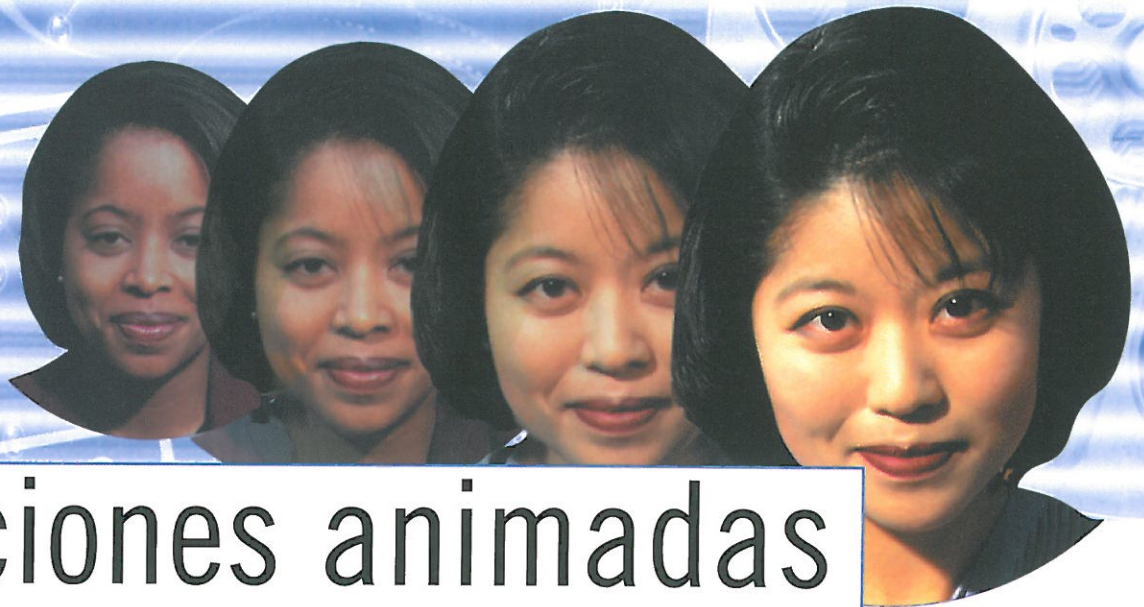
Counter Strike. Esta modificación del popular **Half-Life** ha conseguido desbancar a todos los demás juegos de acción en primera persona a través de Internet, gracias a su realismo y a sus numerosas opciones de juego. **Counter Strike** presenta diferentes escenarios en los que fuerzas antiterroristas se enfrentan a sus enemigos en escenarios muy realistas. Por ese motivo, la coordinación de los equipos es fundamental. Este juego es uno de los mejores ejemplos de la utilización de los servicios de voz.

Falcon 4.0. Los simuladores de vuelo militar representan un gran desafío para el jugador, especialmente cuando se juegan en compañía de otros jugadores. La guerra aérea moderna necesita de una compleja organización y coordinación entre sus efectivos y de la misma manera, las simulaciones en Red requieren que los participantes utilicen la radio como si se encontrasen de verdad en la cabina de vuelo de un avión de combate. **Falcon 4.0** es sin duda uno de los simuladores de vuelo modernos más complejos, y sus opciones multijugador presentan un desafío enorme hasta para el jugador más experimentado. Gracias a utilidades como **Roger Wilco** (recomendada para este juego), la comunicación entre jugadores es mucho más sencilla y las posibilidades de éxito mayores.



The Age of Kings. Los juegos de estrategia en tiempo real están entre los más populares de Internet. La facilidad de uso de su interfaz y el hecho de que estén situados en escenarios familiares para los jugadores son algunos de los secretos de su éxito. Y sin duda, también lo son sus opciones multijugador. Juegos como **The Age of Kings** permiten formar equipo con otros jugadores para luchar contra otros contrincantes de carne y hueso, o formar equipo para luchar contra el ordenador.





Mutaciones animadas

SECUENCIAS DE MORPHING EN VÍDEO

EL MORPHING ES UN POPULAR EFECTO DE VÍDEO DIGITAL EN EL QUE DOS ELEMENTOS (IMÁGENES FIJAS O SECUENCIAS DE VÍDEO) TRANSICIONAN DE FORMA GUIADA Y ANIMADA, DE MODO QUE EL PRIMERO ACABA CONVIRTIÉNDOSE EN EL SEGUNDO. AHORA TIENES LA POSIBILIDAD DE EXPERIMENTAR CON ESTA AVANZADA TECNOLOGÍA, MUY UTILIZADA EN EFECTOS ESPECIALES DE CINE, EN TUS PROYECTOS PERSONALES.

Seguramente has visto alguna vez aquel clásico del cine fantástico del año 1941, *El hombre lobo*. En su secuencia más conocida, el actor Lon Chaney Jr sufría una transformación (se convertía en un lobo) tras contemplar la luna llena. Aquella escena se compuso a partir de fundidos sucesivos entre distintas tomas, en cada una de las cuales se aplicaba sobre la piel del actor una mayor cantidad de pelo. Esta escena, que aterrizó a todos los que la vieron hace más de 60 años, puede provocarnos hoy la risa, acostumbrados a la calidad de los actuales efectos especiales. Pero es un primitivo ejemplo de cómo a través de la técnica es posible conseguir un efecto de transformación entre distintas imágenes. El principal problema de aquella técnica es que, a pesar de los fundidos, el pelo parecía surgir bruscamente, al tratarse de tomas limitadas. Difícilmente el espectador tenía la sensación de continuidad; de la suavidad necesaria para crear un efecto creíble de que el pelo estaba creciendo. A principios de los años 90 empezó a hacerse popular el efecto *morphing*, que consiste en

una secuencia de vídeo procesada digitalmente en la que dos o más elementos transicionan de una forma extremadamente suave, consiguiendo un efecto que nunca antes se había visto.

Los fotogramas intermedios son generados mediante ordenador, y la tarea del técnico es simplemente la de guiar dicha transición, especificando correspondencias entre los elementos inicial y final. Así pudimos ver aquellas imágenes en el videoclip *Black or White* de Michael Jackson en las que hombres y mujeres de todas las razas se "mopheaban" unos con otros. Ese mismo efecto se ha aplicado en películas de ciencia-ficción como *Terminator II* o *Star Trek VI*.

De hecho, hubo una época en la que los efectos de *morphing* aparecían por todos los lados. Afortunadamente, la moda es, por definición, algo efímero; así que al cabo de un tiempo estos



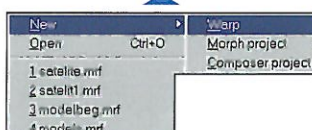
efectos se utilizan solamente en aquellos casos en que son necesarios, con un cierto criterio. A continuación tienes la posibilidad, sin necesidad de ser ningún técnico de efectos especiales de cine, de experimentar en tu PC con este sofisticado efecto de vídeo digital. El programa **WinMorph** permite realizar este efecto entre imágenes estáticas, así como también efectos

del tipo *warping*. Además, incorpora un editor de vídeo para composiciones más complejas. También te ofrecemos **Morpheus by Ark**, que utiliza otro método de trabajo para programar las transiciones y permite trabajar incluso con vídeos en formato AVI. Con todas estas herramientas a tu alcance... ¡en Hollywood pueden ponerse a temblar!

Warping para mentes retorcidas

Antes de entrar en detalle con las funciones de *morphing*, vamos a familiarizarnos con el otro potente efecto disponible en el programa **WinMorph** llamado *warping* (torcido). Este efecto distorsiona una imagen usando un grupo de líneas de control, de modo que cuando mueves dichas líneas la imagen se tuerce con ellas.

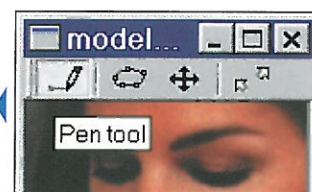
1 Para empezar un nuevo proyecto *warping* selecciona la opción del menú **File/New/Warp**. El programa te pedirá el archivo con el que vas a trabajar (puedes utilizar la imagen **model 1.jpg** ubicado en la carpeta **Winmorph/Demo/Morph**).



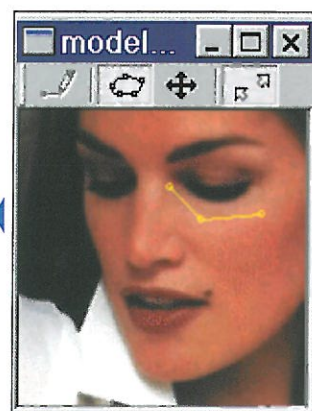
4 Pulsa sobre el botón de la herramienta **Warp** (el que tiene dos flechas que señalan a derecha e izquierda) en la barra de controles. Si se encuentra activado el botón **Edit shape tool**, el que está situado junto al lápiz, la imagen cambiará cuando muevas la posición de los extremos de los segmentos. Con el botón **Transform tool**, la doble flecha en forma de cruz, podrás mover los segmentos o cambiar la escala.

6 Cuando consigas el resultado que te interese, guarda la nueva imagen con otro nombre mediante el menú **File/Save As...**

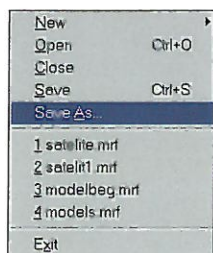
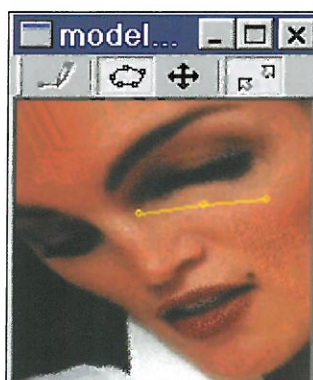
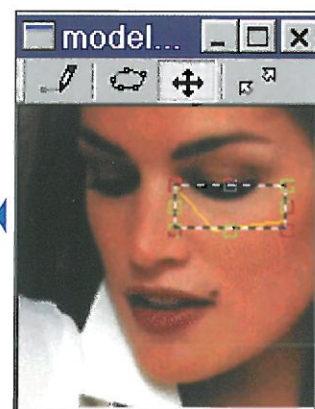
2 Para dibujar las líneas de control, asegúrate de que la herramienta **Pen tool** (la que tiene el icono de un lápiz) se encuentra seleccionada.



3 Para empezar a dibujar las líneas de control basta con que arrastres el ratón sobre la imagen. Cada clic que hagas permite enlazar un nuevo segmento (para finalizar pulsa el botón secundario). Si por el color de la imagen, las líneas no se ven lo suficientemente contrastadas, puedes pulsar sobre otro color en la paleta de la barra de herramientas.



5 Para modificar las líneas de control sin que esto afecte a la imagen, primero hay que desactivar la herramienta **Warp**. Al igual que en el paso anterior, si está seleccionada la opción **Edit Shape tool** podrás editar la posición de los extremos de los segmentos, y con **Transform tool** podrás moverlos o cambiar la escala. Puedes borrar una línea haciendo clic sobre ella y pulsando luego la tecla **Supr.**

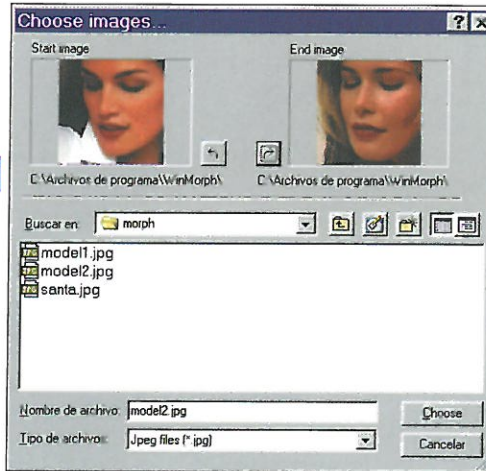


WinMorph: transformaciones increíbles

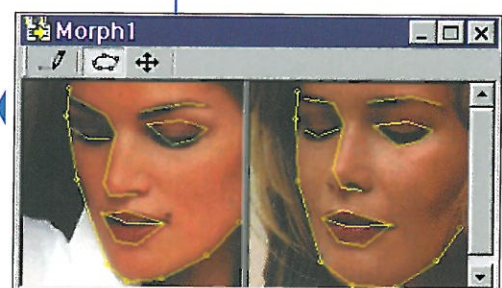
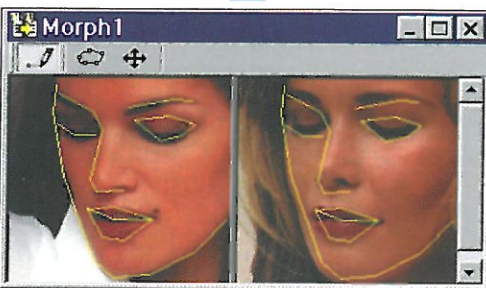
El *morphing* es un efecto de vídeo digital basado, en parte, en el efecto *warping* que acabamos de ver. En realidad, el principio del *morphing* es una combinación de *warping* y de fundidos píxel a píxel en los fotogramas intermedios, lo que permite que las transformaciones entre imágenes se efectúen de forma suave y fluida.

1 Para crear un nuevo proyecto selecciona la opción del menú **File/New/Morph**. En la ventana **Choose images** abre el archivo **model1.jpg** para la imagen inicial (seleccionándolo y pulsando sobre la flecha en **Start image**) y **model2.jpg** en la imagen de destino (los dos los encontrarás en la carpeta **Winmorph/demo/morph**). A continuación, pulsa sobre el botón **Choose**.

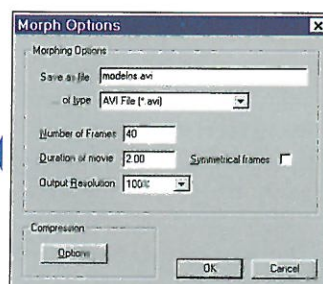
2 Ahora debes indicar a **Winmorph** la correspondencia entre los elementos más importantes de las imágenes, definiendo una serie de **Control shapes** (formas de control). Selecciona la herramienta **Pen tool** y dibuja desde la imagen de inicio sobre los rasgos faciales más claros: las cejas, los ojos, la boca y el perfil. Para concluir una forma pulsa sobre el botón secundario del ratón. Si deseas empezar de nuevo, dispones de la función del menú **Morph/Clear control shapes** para borrar todas las formas trazadas.



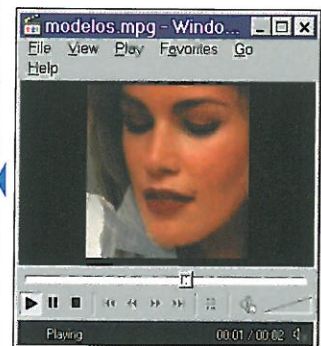
3 Al terminar cada una de las **Control shapes** aparecerá una copia de las mismas en la imagen de destino, en la misma posición. Ahora se trata de modificar la ubicación de los segmentos para que sea acorde con sus diferencias. Debes deseleccionar la herramienta **Pen tool**, activar la opción **Edit Shape tool** o **Transform Tool** y realizar los ajustes necesarios desde la imagen de destino para que las formas coincidan con los rasgos faciales de ésta.



4 Desde **Morph/Options** tienes acceso a los parámetros de la secuencia de vídeo resultante: aquí puedes indicar el nombre y formato del archivo, el número de fotogramas o *frames*, la duración en segundos y el porcentaje de resolución respecto a la de las imágenes estáticas (opción especialmente útil para acelerar el proceso si las imágenes son de alta resolución). También podemos indicar los parámetros de compresión mediante el botón **Options**, según el formato de salida (MPG o AVI, en este último podemos elegir el *codec*). Si marcamos la casilla **Symmetrical frames** obtendremos un *morph* bidireccional, es decir, una transición de la primera imagen a la segunda y luego a la primera de nuevo.



5 Para procesar el resultado, selecciona la función del menú **Morph/Start Morphing**. Aparecerá una ventana con el fragmento de vídeo obtenido. No te olvides de guardar el proyecto mediante **File/Save As...**



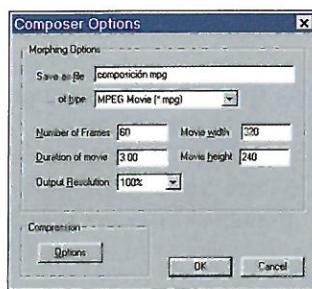
¿SABÍAS QUÉ?

En la definición de **Control shapes**, a mayor número de segmentos obtendremos una mayor exactitud en el *morphing*; por otra parte, el tiempo de procesamiento para crear el vídeo de salida aumentará de forma directamente proporcional. Es conveniente, por tanto, que definas los segmentos necesarios, pero sin excederte, sobre todo para imágenes de alta resolución.

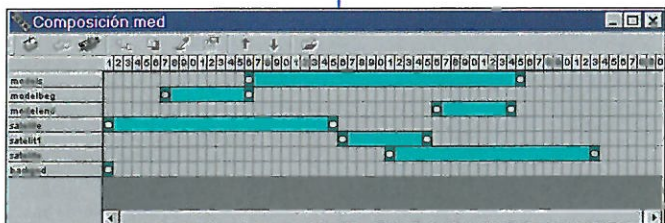
WinMorph Composer

Con **WinMorph Composer** es posible crear composiciones de vídeo utilizando como elementos los proyectos *morph* que hayas compuesto, imágenes individuales o incluso archivos en formato AVI. De esta manera podrás realizar montajes de edición realmente espectaculares.

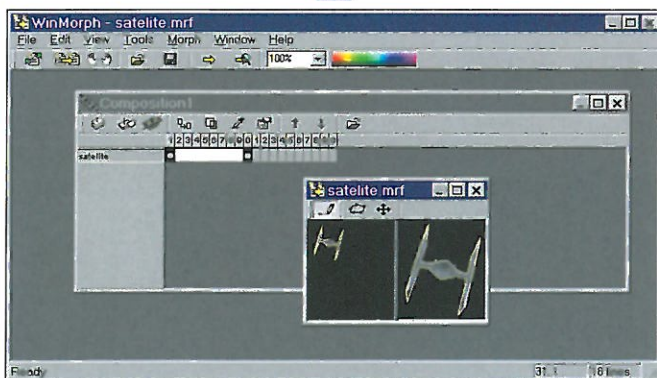
1 Para elaborar una nuevo proyecto con el programa **Winmorph Composer** selecciona desde el menú la opción **File/New/Composer project**.



3 Puedes cambiar el número de fotogramas de la composición seleccionando **Composer/Options**, donde deberás darle un nombre al archivo de vídeo de salida y definir los demás parámetros como puedes ver en la imagen. Ahora, desde la ventana de composición, puedes alargar la duración de **satellite** arrastrando con el ratón, por ejemplo hasta el **frame** número 25.

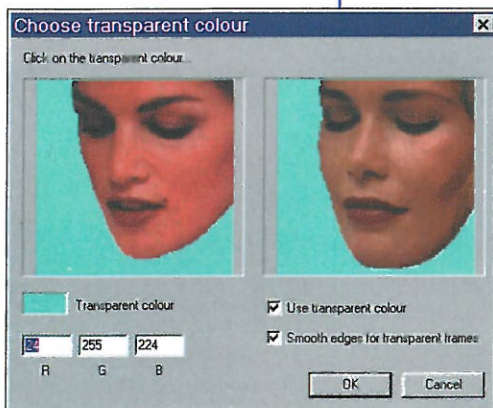


2 Para agregar los elementos de la composición debes acceder a la opción del menú **Compose/Add**. Puedes empezar, por ejemplo, añadiendo el proyecto *morphing satellite.mrf* ubicado en la carpeta **WinMorph/demo/composer/combined**. Aparecerá una barra horizontal cuya longitud es igual al número de *frames*. Si haces doble clic sobre ella se abrirá su contenido (la simulación de un satélite en movimiento), que puedes visualizar (mediante **Morph/Preview**) o editar.

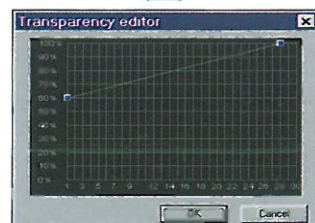


4 Añadiremos el resto de elementos (a través del menú **Compose/Add**): el fondo **backgnd.jpg**, el proyecto **models.mrf**, que ubicaremos entre los fotogramas 16 y 45, el proyecto **modelbeg.mrf** entre el 7 y el 15, y el resto, tal como puedes ver en la imagen. Puedes cambiar el orden de los elementos en la ventana a través de las flechas **Move up** y **Move down** de la barra de herramientas.

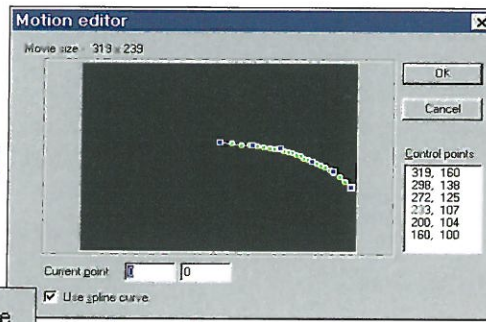
5 Ya que la composición mezclará las secuencias de vídeo generadas por todos los elementos y con un fondo que hemos definido, nos interesa eliminar los fondos de cada uno de los proyectos *morphing* individuales. Primero necesitamos que la información que "nos molesta" sea de un mismo color uniforme y que éste no aparezca en el resto de la imagen. Esto lo haremos desde un editor gráfico, aunque en nuestro ejemplo ya viene preparado de esta manera. Ahora hay que definir una transparencia mediante la opción **Choose transparent colour**, accesible pulsando el botón derecho sobre la secuencia que nos interese desde la ventana de composición. Es suficiente con hacer clic sobre un punto que contenga el color del fondo, y activar la casilla **Use transparent colour**. La opción **Smooth edges for transparent frames** mejora los resultados.



6 A continuación, también mediante el botón derecho, elige la opción **Transparency**. Aquí puedes indicar el porcentaje de transparencia a lo largo de la secuencia. Un valor de 100% significa que el fondo será totalmente transparente.



7 La función **Motion editor** genera un recorrido de uno de los elementos a través del área del vídeo final. También sirve para colocarlo en una posición fija determinada, en este caso los puntos del recorrido serán coincidentes. Marcando la casilla **Use spline curve** dispondrás de seis puntos para trazar el camino, de lo contrario será una línea recta con solamente dos. El extremo con el punto resalta representa el inicio del recorrido.



☒ Use spline curve.

8 Para previsualizar el resultado puedes utilizar la función **Compose/Preview**, y para obtener el resultado final, **Compose/View movie**. Para guardar el proyecto, como siempre, **File/Save As...**



Morphing con Morpheus

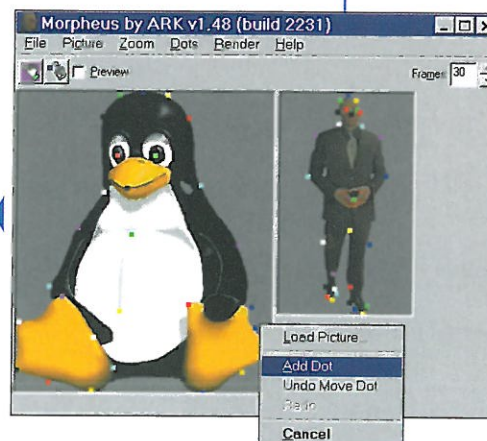
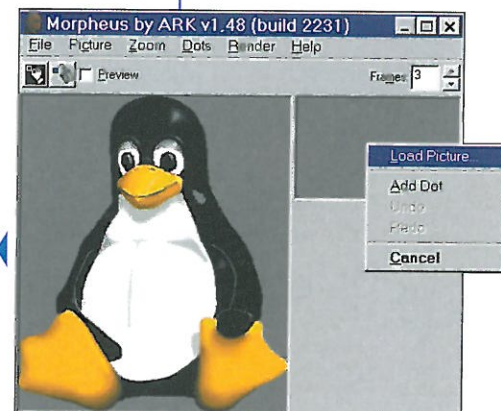
Morpheus by Ark genera efectos de *morphing* de una forma algo distinta a como lo hace **WinMorph**. En lugar de formas de referencia utiliza puntos, lo que hace de él un software idóneo para transformaciones entre objetos en los que los contornos no son tan decisivos como en los rasgos faciales. Ambos programas son igualmente recomendables, y tras un poco de práctica sabrás cuál será mejor utilizar en cada caso.

1 Puedes lanzar el programa desde **Inicio/Morpheus/Morpheus by Ark**. También existe la versión reducida **Beginner Mode**, que no vamos a utilizar en este ejemplo.

3 Para establecer los elementos de correspondencia entre las imágenes, **Morpheus** necesita que sean definidos una serie de puntos, que debes colocar sobre elementos equivalentes de ambas imágenes. Por ejemplo, un punto de referencia sobre el ojo izquierdo del pingüino debe tener el punto equivalente también sobre el ojo izquierdo de la imagen del personaje de la segunda imagen. Ello permitirá que la transición en el *morphing* sea la correcta.

4 Puedes hacerlo mediante el menú contextual (pulsando el botón derecho sobre un punto de la imagen) y eligiendo la función **Add Dot** o bien desde la barra de herramientas arrastrando con el ratón desde el primer icono (una mano) hasta la imagen. Colócalo sobre un elemento en la imagen izquierda y luego mueve su equivalente en la imagen derecha hasta la posición que corresponda. Cada punto que añadas se mostrará de un color distinto para que sea más fácil identificarlo en ambas imágenes, y al seleccionar uno de ellos (haciendo clic sobre él) se mostrarán resaltados, para evitar confusiones. Para borrar uno de los puntos selecciona la función **Delete Dot** del menú contextual o bien arrástralo hasta el icono que tiene una papelera.

2 Para iniciar un nuevo trabajo debes dirigirte al menú **File/New Layout**. En las dos cajas que aparecen debes abrir las imágenes de inicio y destino, mediante la opción **Load Picture** accesible mediante el botón secundario del ratón. Carga **officialpen-guin.gif** en la caja izquierda y **morpheus-full.gif** en la derecha (estas dos imágenes se encuentran en la carpeta **Morpheus**). Se trata de dos imágenes GIF con transparencias.





5 Para previsualizar cómo está quedando el trabajo, **Morpheus** dispone de la útil función **Preview** (se activa marcando dicha casilla en la barra de herramientas), que mostrará en una nueva caja los fotogramas de nuestro proyecto tal y como quedarían en el resultado final. Ello nos servirá para poder ir corrigiendo los puntos de referencia hasta conseguir el efecto deseado. Para realizar una previsualización mueve el cursor deslizante hasta el número de fotograma y a continuación pulsa sobre el botón **Draw**.

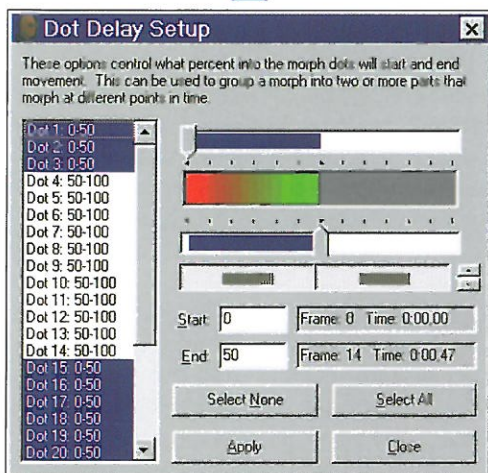
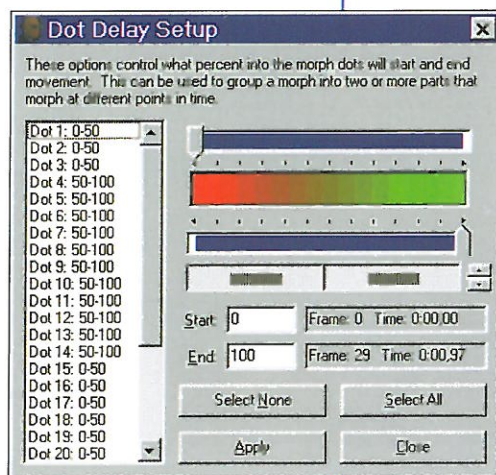
6 Si prefieres que se muestre de forma automática, marca la casilla en el menú **Render/Auto Preview**. También puedes observar la evolución de la posición de los puntos pulsando sobre el botón que tiene un pequeño recuadro azul.



7 Puedes cambiar el número de fotogramas en la casilla **Frames** de la barra de herramientas. Por defecto, el archivo AVI de salida tendrá una velocidad de 30 fotogramas por segundo, aunque es posible cambiar este parámetro desde el menú **Render/Options**.

8 **Morpheus** incorpora una función particularmente potente: es posible definir tiempos de retardo diferentes para cada punto de referencia, o bien por grupos de puntos. Es decir, las transiciones de *morphing* para cada punto pueden tener un tiempo de inicio y final específicos a lo largo del archivo AVI de salida. De esta manera, diferentes zonas en la imagen transicionarán en momentos distintos del video. El acceso a esta función se realiza a través del menú **Dots/Dot delay**. Las barras deslizantes representan la duración del video, y moviendo los cursores puedes modificar el tiempo en el que sucederá la transformación para el punto o los puntos seleccionados en la lista.

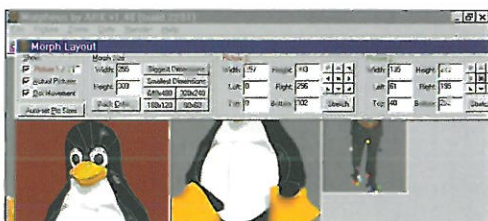
9 Otra manera de realizar la misma operación es seleccionando una zona en la imagen (arrastrando con el ratón de modo que el recuadro de selección abarque los puntos que te interesen) y luego mediante el botón derecho accediendo a **Dot Delays**. Los puntos de referencia incluidos en el recuadro se mostrarán seleccionados y ya podrás, moviendo los cursores, indicar los puntos de inicio y fin para todos ellos a la vez. Para estas operaciones resulta de inestimable ayuda de nuevo la función **Preview**, para comprobar si el efecto es el esperado.



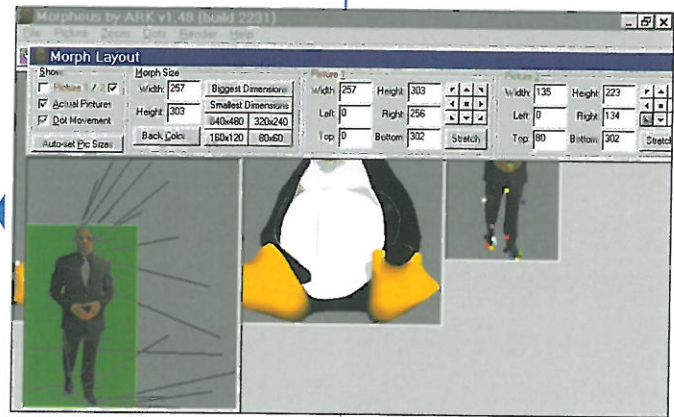
10 En el menú **Render/Layout** puedes ajustar distintos parámetros de acabado del *morphing*. En el recuadro **Morph Size** puedes indicar las dimensiones en píxeles del video resultante: pulsando sobre **Biggest Dimensions** dicho tamaño será igual a la mayor de las imágenes, y con **Smallest Dimensions** será igual a la más pequeña.



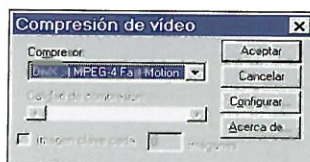
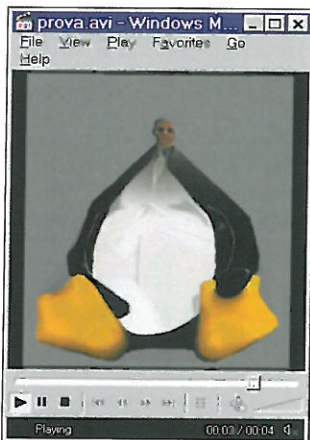
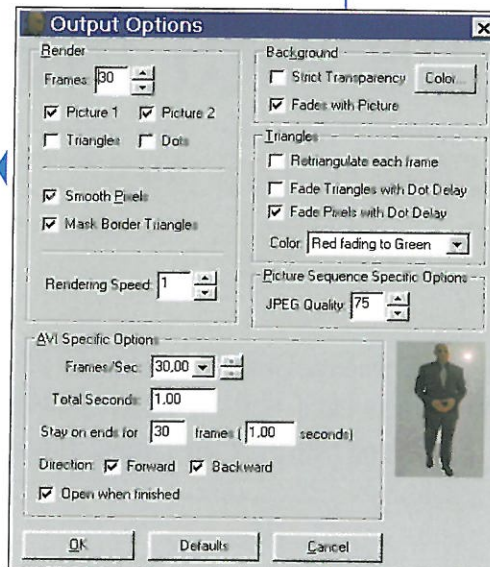
También puedes hacerlo "a mano", dimensionando con el ratón la caja inferior. El botón **Back Color** te permite definir el color de fondo de la imagen si estás trabajando con GIFs transparentes.



11 En el recuadro **Show** puedes especificar lo que mostrará dicha caja: si marcas la casilla **Actual Pictures** y seleccionas **Picture 1** y/o **Picture 2** aparecerá la primera imagen, la segunda o ambas superpuestas; mientras que la opción **Dot Movement** muestra el recorrido de los puntos de referencia. Los recuadros **Picture 1** y **Picture 2** permiten definir las dimensiones y la posición de las imágenes (también manualmente desde la caja). El botón **Stretch** ajusta dicho tamaño al área disponible, y los 9 botones agrupados colocan la imagen en las esquinas o en el centro devolviéndola al tamaño original.



12 Mediante el menú **Render/Options** tenemos acceso a las opciones de salida: podemos cambiar también aquí el número de fotogramas (en el recuadro **Frames**), qué elementos aparecerán en el resultado (normalmente marcaremos **Picture 1** y **Picture 2**, dejando desactivado **Triangles** y **Dots**), y diversas opciones avanzadas. En la sección **AVI Specific Options** podemos cambiar el número de fotogramas por segundo a través de **Frames/Sec** o directamente mediante la duración en segundos (**Total Seconds**). La opción **Stay on ends** permite mantener la imagen estática un cierto tiempo al inicio y al final del vídeo, que podemos introducir en **frames** o en segundos. También podemos definir la dirección del morphing: **Forward** realiza la transición de la primera a la segunda imagen, y **Backward** de la segunda a la primera. Si marcamos ambas se efectuarán las dos.

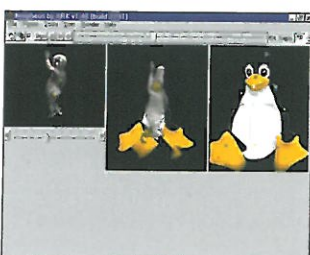


13 Podemos procesar el resultado en tres formatos distintos: como secuencia de imágenes (BMP, PNG, JPG o TIF), como vídeo AVI sin compresión, o como vídeo AVI con compresión (aquí tendremos que especificar el tipo de *codec*). Debes seleccionar el método que prefieras desde el menú **Render**. Al concluir, si se trata de un vídeo, podrás reproducir el nuevo archivo creado.

MÁS POSIBILIDADES

Las posibilidades de **Morpheus by Ark** no terminan aquí: no sólo puede producir un *morphing* entre imágenes fijas BMP, JPG, GIF, etc. sino que también permite añadir archivos AVI como inicio o destino de nuestra transformación, o ambos. De esta manera son posibles transiciones de una imagen a un vídeo, de un vídeo a una imagen, o entre dos vídeos. Para ello, simplemente especifica el AVI que desees en el cuadro de diálogo **Load Picture**.

Es importante comentar que obtendrás mejores resultados cuanto mayor sea el parecido entre los dos archivos, y cuanto menor sea el movimiento en el vídeo del objeto o personaje que desees transformar. Esto es así ya que **Morpheus** no permite definir movimientos en los puntos de referencia que acompañen los cambios de posición de dicho objeto. Sin embargo, ya conoces las posibilidades de funciones como **Dot Delay**, que pueden ser muy útiles para este tipo de operaciones, así que con un poco de paciencia e inventiva es posible obtener buenos resultados.

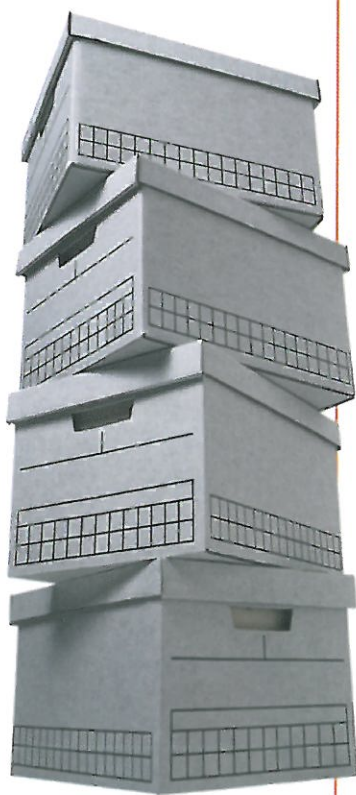




FTP de alto nivel

TRANSFERENCIAS AVANZADAS

EL FTP ES UNO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DEL USO DE INTERNET, YA QUE PERMITE LA TRANSFERENCIA DE FICHEROS A TRAVÉS DE LA RED. POR ESE MOTIVO, ALREDEDOR DE ESTE IMPORTANTE SERVICIO SE HA CREADO TODA UNA CULTURA, DONDE LOS USUARIOS UTILIZAN EL SERVICIO PARA SATISFACER SUS INTERESES Y NECESIDADES.



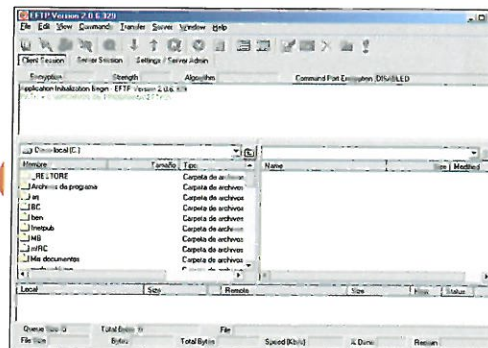
En su origen, como tantas otras aplicaciones informáticas, los clientes de FTP se ejecutaban en la línea de comandos. Aunque hoy en día la mayor parte de aplicaciones utilizan una interfaz gráfica, la línea de comandos sigue siendo utilizada por su rapidez y potencia. Eso sí, a costa de conocer bien los comandos y su sintaxis. Para poder experimentar con la forma más cruda del cliente FTP no hay que ir muy lejos. Todas las versiones de Windows 9x y también Windows Me, así como Windows NT y 2000, incorporan un programa de FTP para la línea de comandos (en realidad se trata del programa FTP de Unix adaptado). Basta invocar una ventana MS-DOS desde Windows y escribir **ftp** seguido de la **dirección del servidor FTP** con el que queramos conectar: podemos utilizar un nombre de dominio, (ftp tigger.cc.uic.edu) o bien una dirección IP (ftp 128.248.155.51). Tras pedir el servidor el nombre de usuario y la contraseña, y tecleando en la línea de comandos podremos descargar ficheros (**get+nombre de fichero**), transferirlos (**put+nombre de fichero**), y movernos por los directorios con el comando **cd** y ver sus contenidos con el comando **ls**. En las direc-

ciones de Internet <http://www.uic.edu/depts/accc/network/ftp/vftp.html> y <http://www.webteacher.org/winnet/ftp/ftp.html> existe un listado completo de todos los comandos del programa FTP de Windows y ejemplos de su utilización. Al obtener en Internet direcciones de servidores FTP es muy posible que nos encontremos con términos como *ratio* o *leech* en los mensajes de bienvenida que el servidor envía al iniciar la sesión. Cuando el administrador de un servidor FTP exige a sus usuarios que transfieran un tanto por ciento de la cantidad de bytes de ficheros que descarguen, lo suele hacer indicando un *ratio*. Por ejemplo, un FTP con *ratio* de 2 a 1 nos permite descargarnos el doble de bytes de los que transfiramos al servidor. De esta manera se pretende evitar un fenómeno que se conoce en el argot de Internet como *leech*, o *leeching*, es decir, utilizar los recursos de la Red sin ofrecer nada a cambio. Los servidores que utilizan *ratio* requieren que el usuario contacte con el administrador de manera que éste le proporcione una cuenta de usuario en el servidor FTP. Por otra parte, existen muchos servidores en los que el *leech* está permitido, ya que no exigen *ratio* de ningún tipo y su acceso es anónimo.

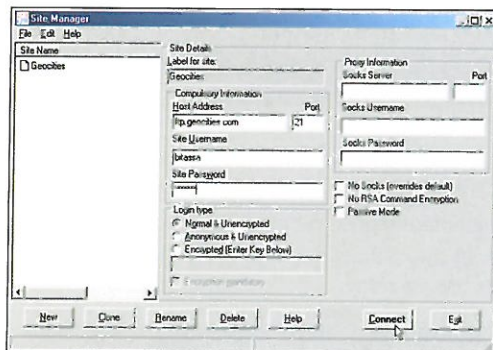
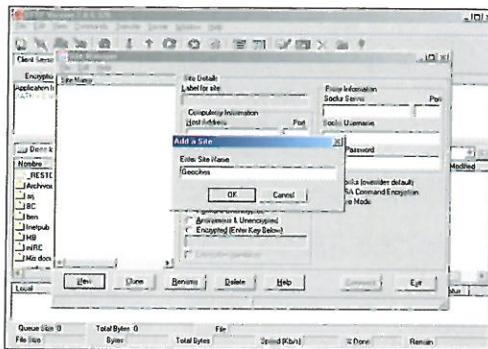
EFTP, un programa que tiene cola

EFTP es un programa que tiene absolutamente todo lo que necesita un buen programa de FTP: funciones de cliente, servidor y seguridad. De todas las posibilidades, la más utilizada y conocida es la de transferir archivos desde y hacia un servidor FTP ubicado en Internet. En este campo, **EFTP** destaca por su forma de transferir archivos basada en *colas* (o colas).

1 El programa arranca por primera vez con todos los valores por defecto. En la parte superior de la pantalla aparecen el menú y la barra de herramientas con sus iconos. A continuación, las dos ventanas de navegación: a la derecha pueden verse los archivos del servidor FTP remoto (cuando estás conectado) y a la izquierda los del PC. En la base de la ventana está la zona de las colas.



2 Antes de conectar por primera vez, es necesario entrar al **Site Manager**. Para ello pulsa en el primer botón empezando por la izquierda en la barra de herramientas (el que representa un libro abierto). En esta ventana guardarás todas las direcciones y parámetros de los servidores FTP a los que tienes acceso. La relación aparecerá en la columna **Site Name**, que en la imagen aparece vacía. Para añadir la primera entrada pulsa el botón **New** y podrás entrar el nombre del servidor en la ventana **Add a Site**.

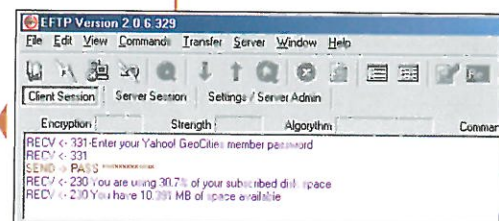


3 Ahora ya aparece el nombre del servidor en la columna **Site Name**. Pula sobre él para seleccionarlo y modificar sus parámetros. A la derecha, en el área **Compulsory Information**, puedes escribir el nombre de servidor, el puerto (que por defecto es el 21), un nombre de usuario y una contraseña. En **Login type** debes seleccionar el tipo de conexión, que puede ser **Normal & Unencrypted** o **Anonymous & Unencrypted** (esta opción no está operativa).

4 En el caso de que tu proveedor use *proxy*, puedes introducir los datos del servidor en el apartado **Proxy Information**. Conviene marcar **Passive Mode**, especialmente si hay algún servidor *firewall* (cortafuegos) en el camino (lo sabrás porque es posible conectar pero no puedes llegar a la lista de los archivos en el servidor FTP).

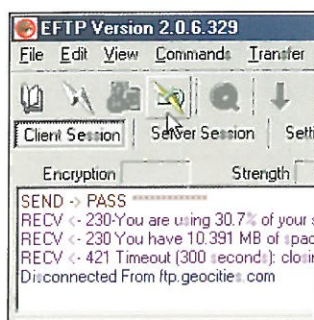


5 Una vez hayas definido todos los parámetros, ya puedes pulsar el botón **Connect** de la ventana **Site Manager**. El programa devuelve el control a la ventana principal y se conecta con el servidor remoto. En la ventana superior, justo debajo de la barra de herramientas, puedes seguir los pasos de la conexión, que cuando ha concluido presenta la lista de archivos del servidor en la ventana de navegación de la derecha.



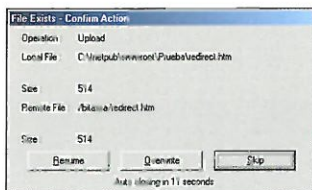
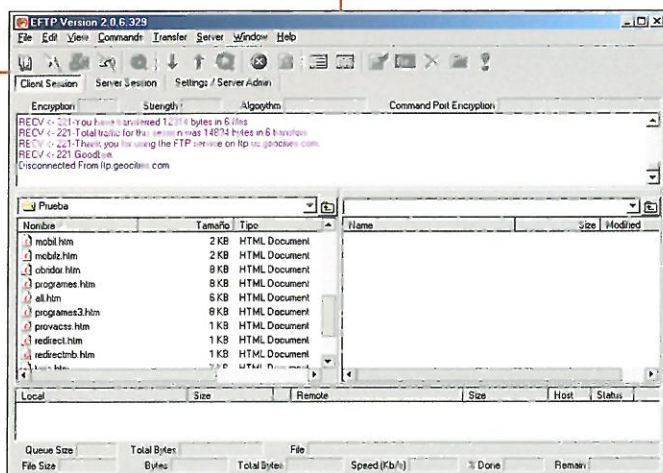
UNAS COLAS MUY PARTICULARES

Las colas no son más que una lista en la que puedes añadir todos los archivos que te interesan y, finalmente, cuando todo está preparado, ordenar la transferencia. La gran ventaja que ofrece este sistema es que puedes hacer sesiones de FTP muy largas sin necesidad de estar sentado frente al monitor.



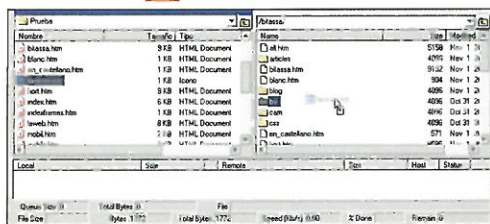
ACABAR Y DESCONECTAR

Cuando hayas acabado debes desconectar la sesión. Para ello pulsa el tercer botón de la barra de herramientas. La ventana que muestra el diálogo con el servidor te mostrará el texto de despedida (cuando el servidor lo tenga configurado) y la ventana de navegación que mostraba el contenido del servidor aparece ahora vacía.



6 En la barra de herramientas están ahora disponibles nuevos botones: el **Quick Connect** (un rayo amarillo) y el **Reconnect** (un rayo amarillo con una flecha verde). El primero sirve para conectar y el segundo para parar la conexión y reanudarla de nuevo, además de recuperarla si se pierde en algún momento de la sesión. Lo sabrás porque aparece el texto **Disconnected From** en la ventana destinada al diálogo con el servidor.

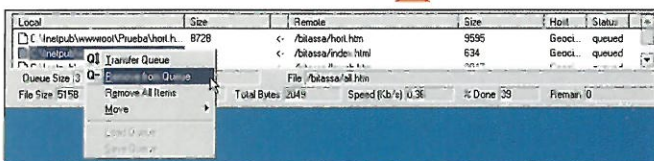
8 La transferencia de archivos entre tu PC y el servidor (o viceversa) se ordena arrastrando archivos de una ventana a otra. El proceso de copia no es inmediato porque EFTP trabaja con una lista de archivos que transferirá mas tarde (la *queue* o cola). Así pues, la acción de arrastrar sólo sirve para añadir un archivo a la cola.



9 Poco a poco, la cola contiene más archivos. La lista da todo tipo de detalles: nombre del archivo en el PC, tamaño (cuando los archivos parten del propio ordenador), en qué sentido viajará, nombre en el lugar de destino, tamaño en el lugar de destino (cuando los archivos parten de allí), nombre del servidor y estado del archivo (en cola o transfiriéndose). Al pie tienes la suma del tamaño de todos los archivos y un indicador de proceso cuando la transferencia está en marcha.

Local	Size	Remote	Size	Host	Status
C:\inetpub\wwwroot\Puebas\font...	318	> /htdocs/fonticon...	0	Geoci...	queued
C:\inetpub\wwwroot\Puebas\index...	5241	> /htdocs/index.htm	0	Geoci...	queued
Queue Size: 4		Total Bytes: 13424		File	
File Size		Bytes: 1772		Speed (Kb/s): 0.00	
				% Done	
				Remain: 0	

10 Puedes eliminar cualquier archivo de la cola si haces clic con el botón secundario del ratón sobre su entrada y eliges **Remove from Queue**. En el menú contextual también encontrarás una opción para arrancar la transferencia de toda la cola cuyo nombre es **Transfer Queue**.



11 Cuando hay archivos en la cola está activo el botón de la barra de herramientas que representa la letra **Q**. Si lo pulsas, inmediatamente se pone en marcha la transferencia de la cola y ya puedes dejar que el programa haga todo el trabajo de forma desasistida.



12 EFTP tiene en cuenta todos los detalles para poder trabajar solo. Por ejemplo, si durante la transferencia se produce alguna incidencia, aparece una ventana que se cierra sola cuando pasan unos segundos sin respuesta; y el proceso continúa. Eso no significa que, si no estás ante el monitor, te quedes sin saber qué ha pasado. EFTP guarda un registro de todas las incidencias que podrás consultar en el momento que consideres oportuno.

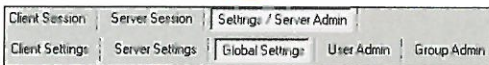
13 Debajo la barra de herramientas encontrarás una lista con lo que sucede durante la transferencia de la cola. Es aquí donde puedes saber si se ha producido alguna incidencia y algún archivo no ha sido copiado. En la parte inferior de la ventana tienes los datos estadísticos del proceso.

Queue Size: 4	Total Bytes: 13424	File Size: 568	Bytes: 568	Total Bytes: 568	Speed (Kb/s): 0.33	% Done: 100	Remain: 0
---------------	--------------------	----------------	------------	------------------	--------------------	-------------	-----------

Configuración avanzada de EFTP

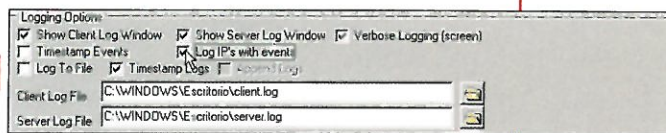
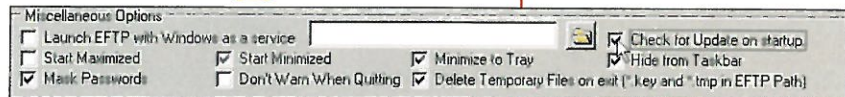
Aunque con los valores que aparecen por defecto puedes hacer prácticamente cualquier cosa, para sacar todo el partido de **EFTP** es casi obligatorio entrar en su configuración. En el caso de **EFTP**, ésta también permite convertir tu ordenador en un servidor FTP. Un servidor resulta muy útil si cuentas con una conexión permanente a Internet y tienes la intención de distribuir archivos a otros internautas que conozcan tu dirección en la Red.

1 Para acceder a la configuración debes pulsar el botón **Settings/Server Admin** que está en la segunda línea de la barra de herramientas (los botones que sólo tienen texto, sin iconos). Al pulsarlo, toda la ventana queda ocupada por los valores de configuración, que están clasificados por secciones. Cada una de ellas cuenta con un botón bajo la barra de herramientas. La primera sección es **Global Settings**.

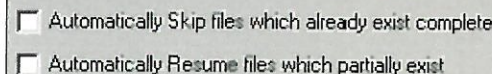
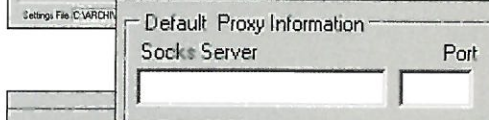
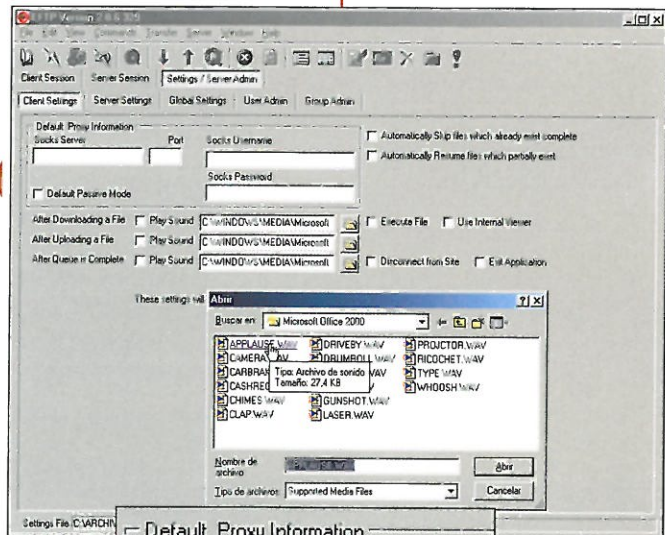


3 **Logging Options** permite configurar los archivos de registro (o *log*) que quieres que **EFTP** genere. Es importante que escojas una carpeta para guardarlos. El resto de opciones permiten que configures a tu gusto el nivel de detalle de la información contenida en los archivos *log*.

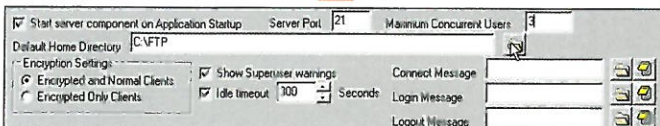
2 **Miscellaneous Options** contiene los parámetros de arranque del programa. Si usas Windows 2000 o NT puedes arrancarlo como un servicio, pero si seleccionas la opción **Launch EFTP with Windows as a service** en un Windows 9x o Millennium, simplemente arrancará con el sistema. El resto de opciones permiten arrancarlo minimizado, como un icono en la barra de tareas, etc. El objetivo es que trabaje de la forma más silenciosa posible y que arranque siempre, especialmente si usas **EFTP** como servidor además de cliente.

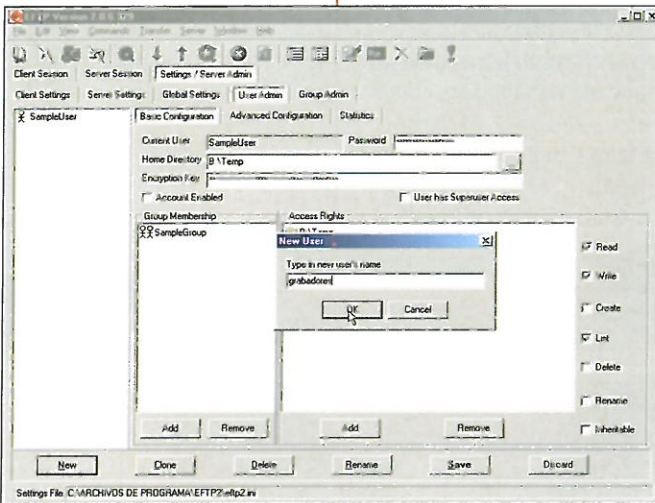
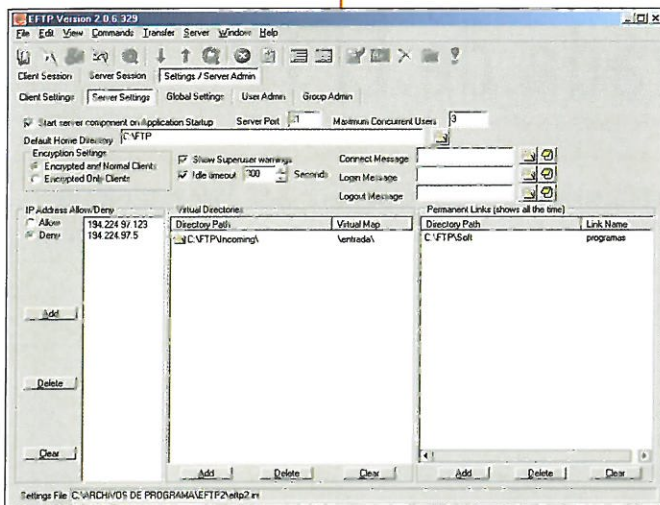


4 **Client Settings** permite configurar todos los detalles de la función cliente de **EFTP**. Si quieres ahorrarte la necesidad de entrar siempre el servidor *proxy* en la ventana **Site Manager**, aquí tienes un lugar para indicarlo por defecto (en **Default Proxy Information**). También puedes seleccionar archivos WAV con sonidos que se reproducirán cada vez que las transferencias terminen. Y para ahorrar tiempo, puedes indicar al programa que omita la transferencia cuando el archivo ya existe en el lugar de destino (**Automatically Skip files which already exist complete**) o que continúe desde el lugar en el que se detuvieron las transferencias interrumpidas (**Automatically Resume files which partially exist**).



5 **Server Settings** es el lugar desde el que se pueden configurar las características de un servidor FTP privado. Las carpetas son muy importantes, puesto que ésta será la zona "visible" de tu disco duro y ante todo conviene no mostrar ningún archivo privado. La carpeta **Default Home Directory** es la que aparecerá en el monitor del visitante a tu servidor.





usuario tiene una carpeta de entrada (**Home Directory**), pertenece a un grupo (**Group Membership**) y tiene permisos de escritura, lectura, creación y modificación de archivos en algunas carpetas del servidor (**Access Rights**).

10 Con los grupos, usuarios y carpetas definidas, ya es posible poner en marcha el servidor. Puedes hacerlo de dos maneras: pulsando la tecla **F11** (**F12** para detenerlo) o en el menú **Server/Start Server** o **Server/Stop Server**. Cuando está en marcha, en la ventana inferior verás el momento en el que el servicio arranca y en qué puerto lo hace, siempre de acuerdo con la configuración.



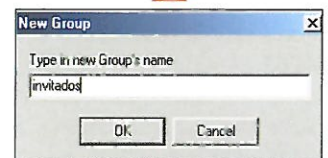
6 Para asegurar aún más la privacidad puedes definir directorios virtuales (**Virtual Directories**), que consiste simplemente en renombrar las carpetas del PC para que el visitante no sepa nunca su nombre original.

Permanent Links tiene una función parecida, pero en este caso para que los vínculos hacia las carpetas del servidor no se correspondan con su nombre real. En **IP Address Allow/Deny** puedes entrar una lista de direcciones IP admitidas (**Allow**) o que no pueden entrar en tu servidor (**Deny**).

8 Cuando un internauta escriba **ftp://** y tu dirección IP en su navegador (o entre usando programas como **EFTP** y similares) deberá indicar el nombre de usuario y contraseña. La sección **User Admin** sirve para dar altas y bajas, y hacer consultas o modificaciones de los usuarios que pueden acceder al servidor. En **Basic Configuration** tienes todo lo necesario para crear nuevos usuarios. El

7 Los visitantes del servidor necesitarán saber la dirección IP de tu PC en Internet. Si te conectas con un módem o a través de una línea RDSI es fácil saberlo a través de la utilidad **WinIPCfg** (incluida en el sistema operativo Windows y que se ejecuta con el botón **Inicio/Ejecutar** y escribiendo **winipcfg**). Si usas una ADSL y un router, las cosas se complican, porque tendrás que abrir el puerto de FTP (consulta el manual del router para saber cómo hacerlo). En cualquier caso, la página www.sdesign.com/securitytest/index.html contiene una utilidad para saber cuál es tu dirección IP, sea cual sea la conexión que uses. Cuando la sepas, tendrás que decírsela a todos los que quieras que entren a tu servidor.

9 Los grupos sirven para clasificar a los usuarios individuales que tienen los mismos permisos (o privilegios) y que acceden a las mismas carpetas. Por este motivo, antes de crear los usuarios es mejor que defines los grupos. Para ello pulsa **Group Admin** y accederás a las utilidades para mantener la lista de grupos.

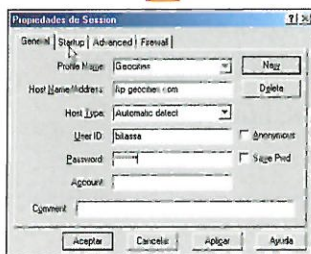


11 La opción **Server/Kick all Users** sirve para desconectar a todos los usuarios. Es útil para cuando hace falta parar o desconectar el PC, pero tienes visita en el servidor FTP. **Server Session** abre una ventana que muestra quién visita tu servidor y qué hace; es del todo indispensable cuando el servidor está en marcha.

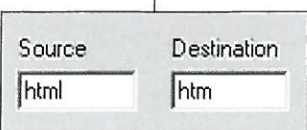
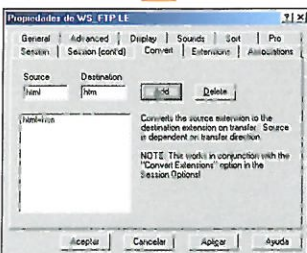
WS_FTP LE, pequeño pero potente

Este programa es la versión gratuita de un conocido fabricante de programas FTP, tanto clientes como servidores: IP Switch. Es un programa simple pero potente que cuenta con una interfaz muy parecida a la de EFTP, con dos ventanas para navegar, respectivamente, en el PC y en el servidor remoto. **WS_FTP LE** no dispone de colas, pero sí de posibilidades de configuración avanzadas que lo convierten en una herramienta capaz de visitar cualquier servidor FTP por mucha resistencia que éste oponga.

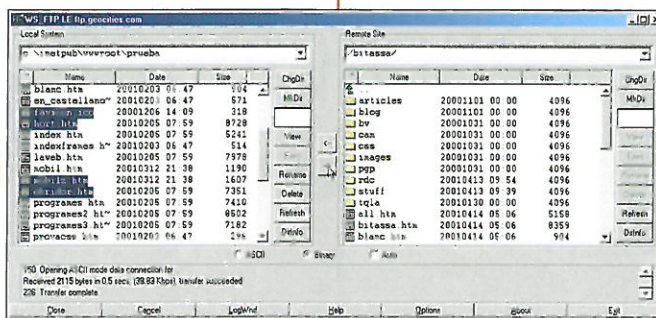
1 El programa va al grano, y nada más arrancarlo abre la ventana con la lista de servidores y sus características (dirección, nombre de usuario, contraseña, carpetas de arranque, servidores proxy, etc.). Para crear una nueva entrada pulsa el botón **New**.



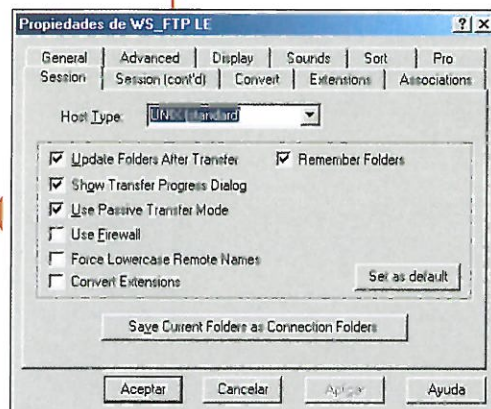
4 **Convert Extensions**, de la pestaña **Session**, verifica las extensiones de los archivos que transfiere y las compara con la tabla que se encuentra en la pestaña **Convert**. Por ejemplo, puedes hacer que durante la transferencia todas las extensiones HTML pasen a HTML.



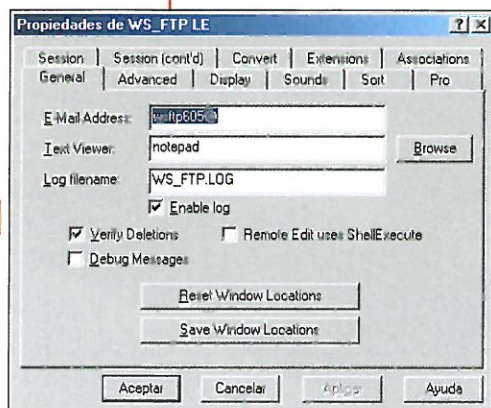
2 Al pulsar **Aceptar** conectarás con el servidor y aparece la ventana de trabajo de **WS_FTP LE**. A la izquierda está el PC local y a la derecha el servidor remoto. En las ventanas puedes navegar y seleccionar los archivos que vas a transferir. Finalmente, para transferirlos de un lugar a otro, pulsa (en los botones que están entre las dos ventanas de navegación) la flecha que representa la dirección que va a tener la transferencia.



3 Toda la potencia del programa está en las posibilidades de configuración que aparecen tras el botón **Options**. En la primera pestaña **Session** tienes la posibilidad de ajustar la naturaleza de la sesión (si tras introducir los cambios pulsas **Aceptar** o **Aplicar**) o para todas las sesiones (si pulsas **Set as default**). **Use Passive Transfer Mode** hace que las transferencias funcionen cuando hay servidores firewall en el camino, pero también si no están (por precaución es mejor tenerlo siempre activado). La opción **Force Lowercase Remote Names** cambia a minúsculas los nombres de los archivos guardados en el servidor remoto, medida indispensable para algunos servidores.



5 La pestaña **General** contiene otras funciones importantes para solucionar los problemas de las transferencias más complicados. La dirección de correo electrónico es un dato obligatorio en algunos servidores (aunque no es imprescindible escribir la verdadera). El archivo **log** contiene el detalle de las acciones de cada sesión y es importante guardarlo en una carpeta que luego recuerdes. Si algo no funciona, en el **log** encontrarás las pistas necesarias para solucionar el problema. **Debug Messages** incluye algunos mensajes extra en la ventana de seguimiento de la conexión, que también se abre con el botón **LogWnd**.





Explicaciones de película

LOTUS SCREENCAM

LOTUS SCREENCAM ES UN PROGRAMA QUE PERMITE GRABAR LA ACTIVIDAD DE LA PANTALLA, ASÍ COMO TODAS Y CADA UNA DE LAS OPERACIONES QUE REALICES CON TU ORDENADOR. ESTA APLICACIÓN ES UNA HERRAMIENTA IDEAL PARA, ENTRE OTRAS COSAS, LLEVAR A CABO PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES DE SOFTWARE. Y ES QUE AUNQUE ALGUNOS LO DISCUTAN, UNA IMAGEN VALE MÁS QUE MIL PALABRAS.

Quizá en alguna ocasión te has encontrado en la situación de tener que explicarle a alguien una y otra vez cómo funciona un determinado programa. En estos casos, lo mejor es hacer una presentación paso a paso. Éste es sólo un ejemplo de las múltiples utilidades de

Lotus ScreenCam, un programa que te permite grabar todas las operaciones que realices en tu ordenador, organizar presentaciones, demostraciones de productos o simples explicaciones de cómo utilizar una aplicación.

Gracias a su sencilla interfaz, la utilización de **Lotus ScreenCam** está al alcance de cualquier usuario, desde los que le pueden dar un uso más profesional, a aquellos que disfrutan probando y practicando cosas nuevas con su equipo. La mecánica

de la aplicación no puede ser más sencilla: tras instalar el programa sólo tienes que pensar lo que quieres hacer, pulsar el botón de grabar y realizar las tareas que desees guardar paso a paso. La aplicación grabará fielmente todas y cada una de las operaciones que realices hasta que pulses el botón de **Stop**. Y no sólo eso. Si dispones de un micrófono conectado a tu equipo puedes grabar explicaciones, incluir un poco de música bien seleccionada... o fusionar ambas.

UN ARCHIVO VIAJERO

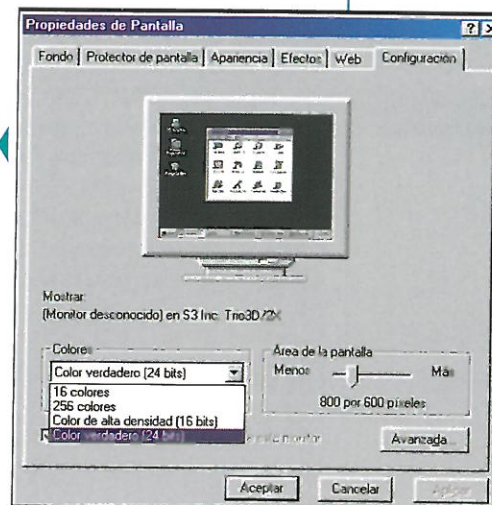
El archivo final que se obtiene no ocupa mucho espacio, y por lo tanto puede enviarse sin problemas por Internet o insertarlo en un documento multimedia que ilustre una presentación o un proyecto. Además, cuenta con opciones que permiten economizar espacio al máximo, segmentando la grabación para que sea más manejable o cambiando la pista de sonido por títulos y explicaciones escritas bien escogidas y colocadas en momentos oportunos.



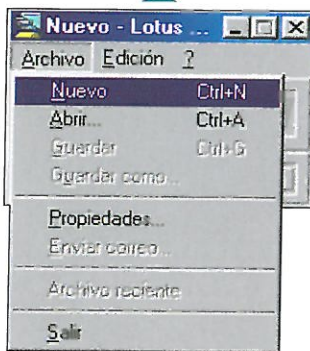
Funcionamiento básico

Lo cierto es que para utilizar **Lotus ScreenCam** no se necesita una gran preparación. La instalación es sencilla, el programa ocupa poco espacio y su interfaz es muy intuitiva. A grandes rasgos, basta con pulsar el botón de grabación para empezar y el de detener para finalizar la grabación. Pero para rentabilizar al máximo las películas, conviene tener en cuenta unos cuantos detalles. Antes de grabar un proyecto, lo más adecuado es planificarlo detenidamente para ahorrarse pasos inútiles o alargar la película innecesariamente. También hay que decidir si es necesario que el trabajo contenga audio o no, ya que el sonido aumenta considerablemente el tamaño del archivo final.

1 Antes de empezar a grabar, debes tener en cuenta algunos detalles como eliminar el papel tapiz del escritorio o bajar la resolución de la pantalla. De esta forma no sólo la grabación será más ágil, sino que también podrás reducir el tamaño del archivo y te asegurarás de que pueda verse en cualquier equipo. Para modificar estas opciones, el modo más directo es pulsar en cualquier parte del escritorio con el botón secundario del ratón, escoger **Active Desktop** y luego **Personalizar mi escritorio**. En los campos **Fondo** y **Configuración** podrás cambiar el papel tapiz y la resolución de pantalla, respectivamente.



2 Si quieres iniciar un nuevo proyecto, ves al menú **Archivo/Nuevo** o pulsa las teclas **Control+N** para empezar a grabar tu película. En la parte inferior verás cuatro iconos destacados. El punto rojo es el que permite iniciar la grabación.

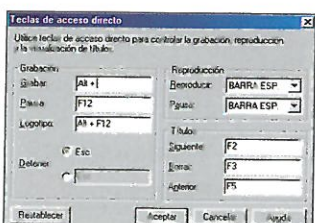
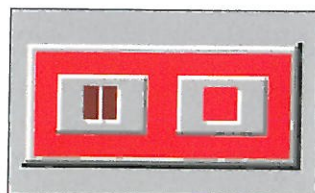


3 El trío de botones de la parte inferior te permite escoger si quieres grabar sólo sonido (el icono del micrófono), sólo imagen (la videocámara) o ambos.

4 Antes de empezar a grabar, debes tener en cuenta una cosa: cada vez que grabes verás por defecto un minúsculo panel de control en la parte inferior izquierda de la pantalla que quedará grabado. Si no deseas que aparezca, debes acudir a **Edición/Preferencias...** y desactivar la opción de **Mostrar el Panel Detener**.



5 Una última consideración antes de iniciar la grabación. Si has eliminado el pequeño panel de control, debes conocer las teclas que te permitirán iniciar o detener la grabación. Para ello, ves al menú **Edición/Teclas de acceso directo**. Por defecto, **F12** está predeterminada para empezar y finalizar la grabación y **Alt+F12** para incluir logotipos. Naturalmente, estas opciones que aparecen por defecto las puedes cambiar a tu gusto.

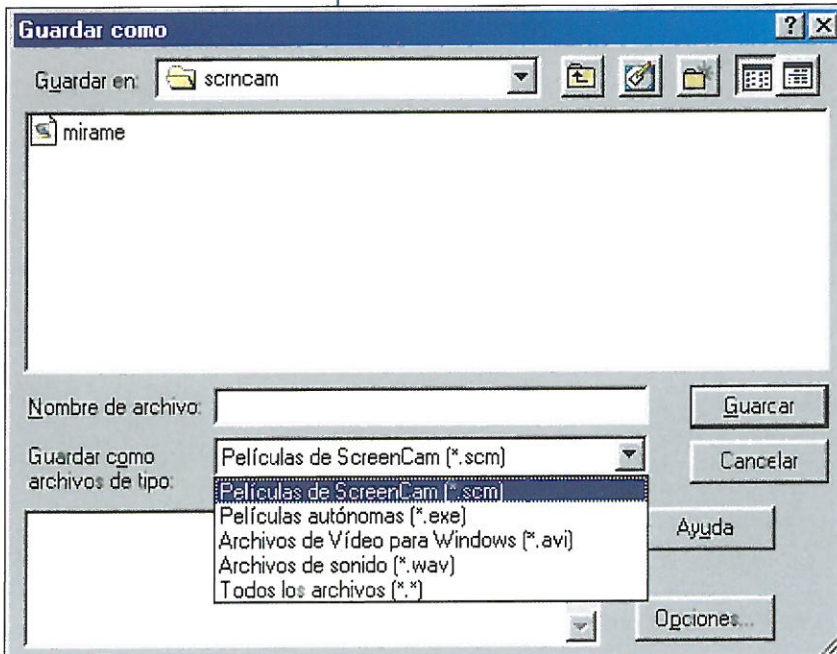


6 Ahora todo está listo para que puedas grabar el proceso que desees. Tan sólo tienes que pulsar **F12** para iniciarlo. Ten en cuenta que han de pasar algunos segundos para que el programa empiece a grabar. No realices ninguna operación inmediatamente después de pulsar la tecla **F12**. Si no lo ves claro, haz las primeras pruebas con el panel **Detener** a la vista.

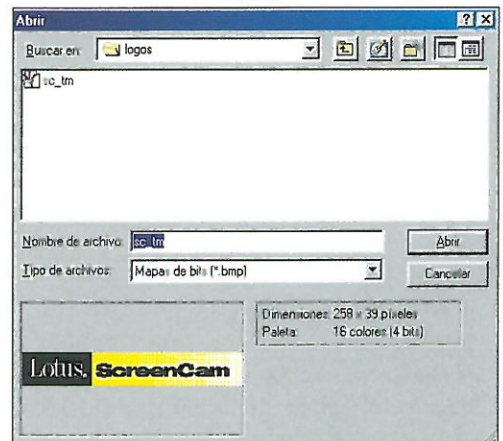


8 Cuando escojas un logotipo (puedes crearlo, por ejemplo, con el programa **Paint** de Windows) y empieces a grabar, debes saber que, por defecto, aparecerá en la esquina inferior derecha, o donde se grabó el último logotipo. Por tanto, lo que debes hacer en ese caso es iniciar una grabación, colocar el logotipo en el lugar que consideres oportuno y, a continuación, eliminar esa película. Cuando grabes la verdadera, el logotipo estará colocado en el lugar correcto.

9 En el momento en que quieras finalizar la grabación, sólo debes pulsar la tecla **Esc**. Para reproducir el archivo, únicamente tienes que pulsar el botón **Play**. Si deseas modificar la calidad del sonido, puedes hacerlo desde **Edición/Preferencias** y pulsando la pestaña **Valores**. Allí puedes modificar la **Frecuencia de muestreo**, el **Tamaño de la muestra** o los **Canales** (recuerda que a mayor calidad, ocupará más espacio).



7 Tanto si se trata de una presentación profesional como de un proyecto personal, es posible que te apetezca colocar un logotipo o tu propio nombre. Para ello, ves al menú **Edición/Preferencias** y escoge la pestaña **Panel**. Anula la selección **Mostrar el panel Detener** y selecciona **Mostrar logotipo**. Si pulsas el botón **Examinar logotipo** podrás importar cualquier archivo en formato BMP que tengas en tu equipo o que prepares especialmente para un proyecto en particular.



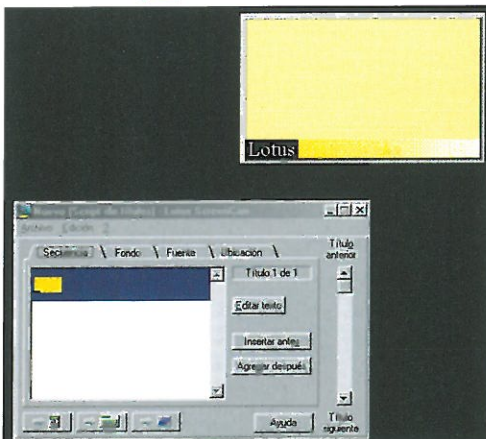
10 Puede ocurrir que la persona a la que quieres enviar tu película no tenga instalado en su ordenador el programa **Lotus ScreenCam**. Ese es un problema de fácil solución: en la opción **Guardar como...** puedes hacerlo en varios formatos: AVI (el formato de Windows), WAV o EXE.

Películas autónomas (*.exe)
Archivos de Vídeo para Windows (*.avi)
Archivos de sonido (*.wav)
Todos los archivos (*.*)

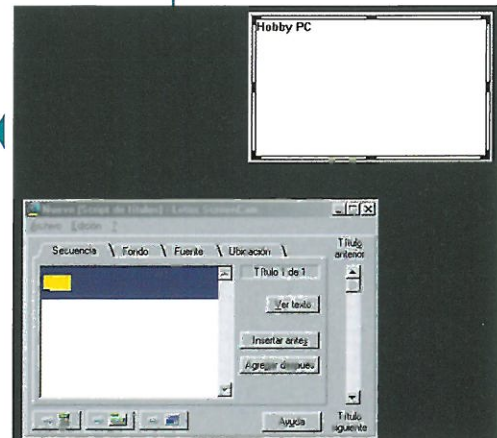
De forma detallada y paso a paso

Una de las opciones de este programa es la posibilidad de grabar segmentos de películas. Para ello, debes utilizar el botón de **Pausa**, que define el fin de un segmento y el inicio de otro. De este modo, si planificas bien la grabación, podrás ir parándote tras cada paso importante e incluso rotularlo debidamente. No hay nada como una explicación de viva voz para clarificar todos los detalles y aspectos que puedan quedar poco claros en una presentación. Pero cuando no se puede incluir sonido, o se está obligado a reducir al máximo el tamaño del archivo, rotular el proyecto es una buena alternativa.

1 Si para grabar un proyecto con voz la planificación es necesaria, para hacerlo con títulos es imprescindible. Hay que tener muy claros los pasos se van a llevar a cabo y qué títulos se necesitan para explicarlos.

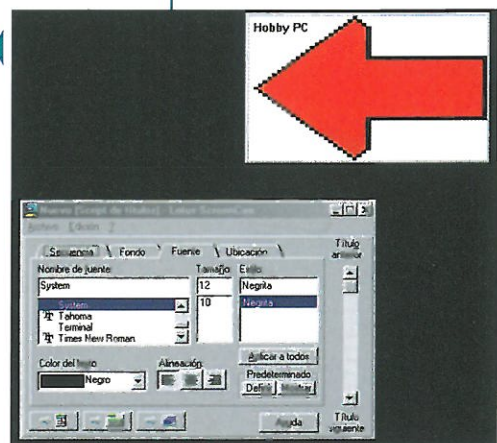


2 Para crear el **Script de títulos**, ves a **Edición/Títulos** y elige **Archivo/Nuevo** para iniciar un nuevo proyecto. Pulsa **Editar texto** y podrás introducir el título o importarlo del portapapeles de Windows. Pulsa **Ver texto** para comprobar el efecto final. Pulsando los botones **Insertar antes** o **Agregar después** podrás añadir nuevos títulos.

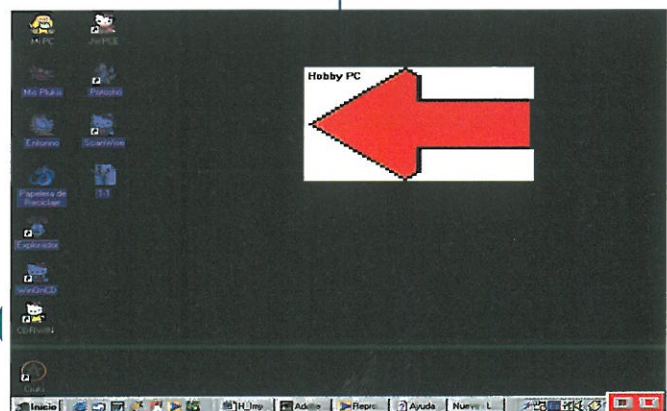


3 En la pestaña **Fondo** podrás cambiar el color o textura del fondo del rótulo, mientras que en la pestaña **Fuente** puedes modificar el tamaño, el estilo, el color y la fuente con la que escribirás los titulares. En **Ubicación** puedes decidir en qué parte de la pantalla deseas que aparezcan los títulos.

4 Puedes modificar los títulos seleccionándolos y pulsando sobre ellos con el botón secundario del ratón. También es posible modificar el texto, cambiar el fondo y el estilo desde el cuadro de edición que aparece al pulsar el botón.



5 Tras finalizar el archivo de títulos y guardarlo, pulsa el botón **Ir a panel de Control** (situado en la parte inferior de esta ventana) y ya puedes empezar la grabación. Pulsando **F2** se sustituye el título actual por el siguiente de la lista. Pulsando **F3** se borra el título actual sin añadir ninguno. Y con la tecla **F5** se cambia el título actual por el anterior.



La fuerza está contigo

SIENTE LA FUERZA DEL FORCE FEEDBACK



LA TECNOLOGÍA FORCE FEEDBACK SE UTILIZA EN TODO TIPO DE DISPOSITIVOS APUNTADORES PARA TRANSMITIR SENSACIONES TÁCTILES MEDIANTE VIBRACIONES, ZUMBIDOS Y DEMÁS EFECTOS ESPECIALES. EMPEZÓ USÁNDOSE EN CONTROLADORES DE JUEGOS COMO VOLANTES Y PADS, PERO POSTERIORMENTE SE HA IDO EXTENDIENDO SU USO TAMBIÉN AL RATÓN Y OTROS DISPOSITIVOS. EN ENTORNOS DE TRABAJO SE INTENTA SACAR PARTIDO DEL FORCE FEEDBACK PARA FACILITAR EL USO DEL ORDENADOR, PERO DONDE ESTA TECNOLOGÍA MUESTRA TODA SU POTENCIA ES EN EL MUNDO DE LOS JUEGOS.

Cada tipo de controlador de juegos usa el *Force FeedBack* adaptado a sus propias características. Así, un *pad* transmitirá varios tipos de vibraciones según el impacto o efecto producido en pantalla, mientras que un volante puede añadir, además, una resistencia progresiva al giro cuando el coche que conduces está negociando una curva. Un ratón, por ejemplo, puede producir una pequeña vibración al apuntar a un enemigo, mientras que un *joystick* vibrará ostensiblemente cuando hayamos conseguido estrellar nuestra aeronave contra un frondoso árbol.

PERSONALIZANDO

Los juegos suelen llevar incorporados los efectos de *Force FeedBack* que soportan. Normalmente poco puedes hacer para cambiarlos a tu gusto. Los programadores deciden de antemano los efectos que consideran mejores y los insertan en el juego sin permitir al usuario que los cambie. En el mejor de los casos, sólo podrás matizar la intensidad de los mismos, o bien desactivarlos completamente. Lo que sí puedes hacer es usar el editor de botones que acompaña a tu controlador para asociar efectos *Force FeedBack* predefinidos a los distintos botones, y emplear luego ese perfil para jugar a determinados juegos. El proceso es algo tedioso, pero te permite incluir esta

divertida tecnología en juegos antiguos o que no soportan su uso directamente. Una vez has configurado los botones a tu gusto, puedes guardar el perfil en disco para volver a usarlo todas las veces que quieras.

Todos los fabricantes basan actualmente el funcionamiento de sus controladores en la tecnología **DirectX**. No olvides instalar la actualización de este software si tienes algún problema con el uso de tu controlador.

Sin embargo, sigue echándose en falta la posibilidad de generar tus propios efectos, exactamente a tu gusto, y asociarlos a las distintas operaciones que se desarrollan en un juego. Sería magnífico contar con un programa que te permitiera moldear con precisión cada efecto y poderle contar qué quieres sentir exactamente cuando atraviesas un charco, al deslizarte por una pendiente o al chutar un balón. Buenas noticias, ¡tenemos lo que andas buscando! En el CD-ROM se ha incluido un programa llamado **Immersion Studio** que hace precisamente eso. Se trata de un editor gráfico de efectos para *Force FeedBack* que, mediante una interfaz gráfica muy intuitiva, te permite generar sensaciones y asociarlas a acciones de tu controlador o a circunstancias del juego. Sin embargo, tanta felicidad tiene un precio:

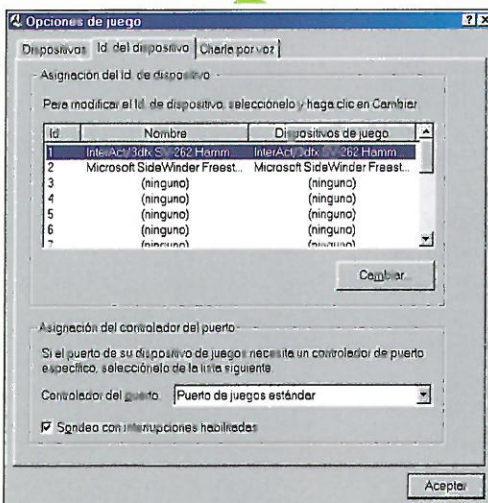
Immersion Studio es compatible con una lista de controladores y de juegos. Consulta el sitio web del fabricante (www.immersion.com) para saber qué controladores y qué juegos soporta. En ambos casos, comprueba si existe algún parche para tu controlador o tu juego favorito.



Con plantillas y a lo loco

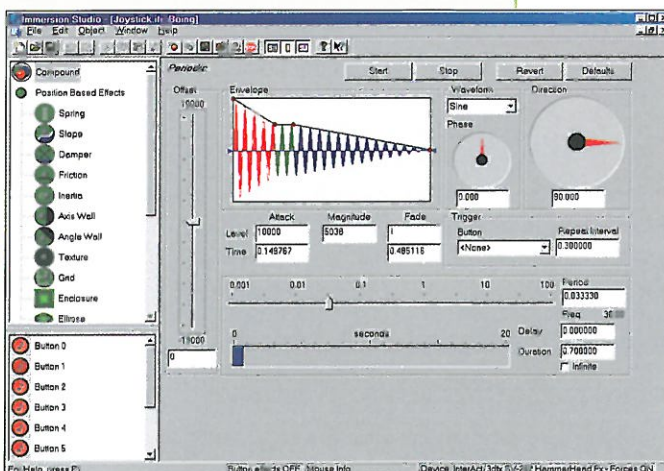
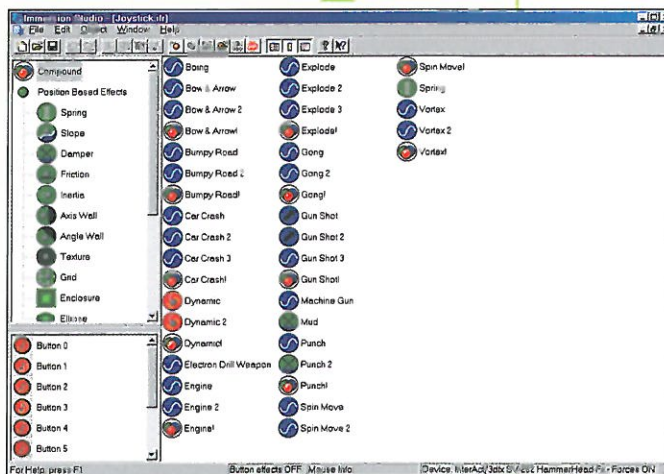
Immersion Studio funciona a base de plantillas de efectos. Estas plantillas se pueden crear o abrir, modificar y guardar de nuevo en disco para usarlas posteriormente. Cada plantilla cuenta con una serie de efectos, configurables cada uno de ellos para producir la impresión deseada. En cualquier momento puedes probar el resultado del efecto desde el propio programa. En este paso a paso abriremos una plantilla ya creada para explicar el funcionamiento de Immersion Studio.

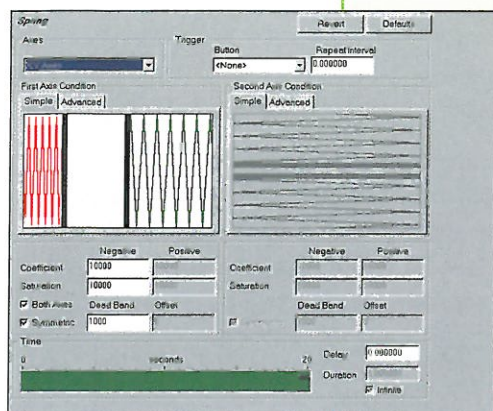
1 El primer paso es hacer que todo funcione. Si **Immersion Studio** detecta tu controlador **Force FeedBack** aparecerá su nombre en la parte inferior derecha de la ventana. Si no es así, verifica que **DirectX** y el controlador del dispositivo estén correctamente instalados. En el menú **Inicio/Configuración/Panel de control**, haz doble clic en el icono **Opciones de juego** y comprueba que aparece tu dispositivo y que su estado es **Aceptar**. En la ficha **Id. del dispositivo**, mira que tu dispositivo **Force FeedBack** tenga el **Id.** número 1 (es el único que detectará **Immersion Studio**). Cámbialo si no es así. Finalmente, en el menú **Object**, marca la opción **Forces On**. Si tu dispositivo tiene un conmutador para activar los efectos, asegúrate de que esté encendido.



3 Para ver los detalles de un efecto y modificar su comportamiento haz doble clic sobre él. Por ejemplo, pulsa dos veces sobre el primer efecto, **Boing**. La ventana que aparece te permite configurar cada aspecto del movimiento. Puedes probar su efecto en cualquier momento pulsando el botón **Start**. Cada tipo de efecto tiene parámetros distintos (puedes consultar la ayuda del programa para obtener más detalles sobre la configuración de cada uno de ellos).

2 Ahora abriremos una plantilla ya creada. En la carpeta de instalación del programa, **Immersion Studio**, bajo **Archivos de programa/Immersion Corporation** encontrarás varias. Selecciona **Joystick.ifr**. Para guardar la plantilla con otro nombre y no dañar la original, selecciona el menú **File/Save As** y dale un nuevo nombre, como **mi prueba.ifr**. En el panel de la derecha se listan los efectos que incluye la plantilla. Los tipos de efectos disponibles se encuentran en el panel superior izquierdo. El panel inferior izquierdo se usa para asociar efectos con botones y probarlos desde el propio programa.

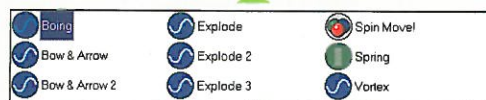




4 Los efectos basados en la posición afectan al comportamiento del deslizamiento. Algunos de ellos, como **Texture** o **Grid**, sólo afectan al ratón y no están disponibles cuando trabajas en modo *joystick* (el único disponible si no cuentas con un ratón *Force FeedBack*). Los demás puedes probarlos moviendo la palanca del *joystick* o girando el volante. Estos

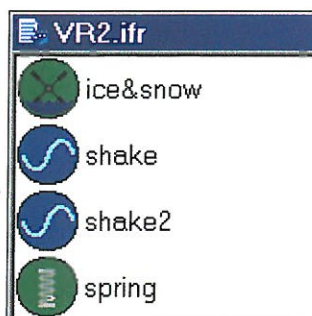
efectos no producen vibraciones, sino que afectan al desplazamiento de un coche, por ejemplo, al flexionarse sus amortiguadores o al atravesar un trecho embarrado.

5 Para probar de modo rápido un efecto sobre un botón, pincha el efecto con el ratón y arrástralo sobre un botón del panel inferior izquierdo. Luego pulsa el botón correspondiente en tu dispositivo y comprueba el resultado. Si no notas nada, pulsa la tecla **F9** para activar los efectos de botones y vuelve a probarlo. Algunos dispositivos soportan más de un efecto sobre un solo botón; puedes seleccionar un nuevo efecto y arrastrarlo también al mismo botón. Para eliminar la asociación de un efecto a un botón, selecciona el efecto en el panel de botones y pulsa la tecla **Supr**.



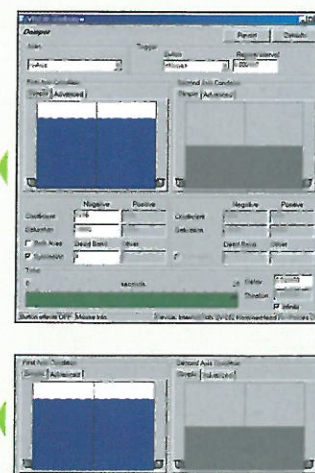
A remodelar se ha dicho

Immersion Studio cuenta con unas plantillas que posteriormente el programa, o el juego en cuestión, utiliza para recrear los efectos de *Force FeedBack*. Para modificar este comportamiento en el interior de un juego es necesario que éste utilice las plantillas de esta aplicación para funcionar. No es posible modificar el comportamiento de un juego con **Immersion Studio** si éste no usa dichas plantillas. Para cambiar un juego que use esta tecnología debes buscar la plantilla (un archivo con la extensión **.ifr**), abrirla y configurarla con **Immersion Studio**. ¡Haz siempre una copia para deshacer los cambios si no consigues más que destrozar el comportamiento del juego!



1 Para modificar la plantilla de efectos que se incluye con el juego **V-Rally 2**, se ha utilizado la función de búsqueda de Windows para localizar el archivo **VR2.ifr**. Al abrirla, encontrarás en ella cuatro efectos listos para tus manipulaciones. Ten presente que cuando modificas la plantilla de un juego, no puedes añadir ni quitar efectos, sólo modificar las características de los ya existentes.

2 Haz doble clic para modificar el primer efecto, **ice&snow**. Si quieres crear problemas a un amigo cuando conduzca sobre hielo, ¿por qué no exagerar el efecto de deslizamiento? Para ello, coloca el ratón en la frontera entre los colores blanco y azul del panel bajo **First Axis Condition**, pulsa el botón principal y arrastra la frontera hacia arriba. Conseguirás el efecto contrario si deslizas la frontera hacia abajo.



3 Muchos efectos de *Force FeedBack* producen sistemáticamente un sonido concreto, como ocurre al disparar un arma: primero la sensación de retroceso, luego el ruido del disparo. **Immersion Studio** te permite asociar un sonido a la pulsación de un botón. Para ello, selecciona el botón en el panel inferior izquierdo, pulsa el botón secundario del ratón, selecciona **Attach Sound** y elige un sonido. Para probar el sonido, pulsa de nuevo el botón secundario del ratón y marca la opción **Test**.

